

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

 Н.В. Бугеро

« 17 » июня 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 О.А. Серова

« 29 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки

05.03.02 География

Профиль ОПОП ВО

**«Геопространственное планирование
и управление развитием территорий»**

Форма обучения

очная

Квалификация выпускника бакалавр

Псков
2022

В связи с введением локального нормативного акта, утвержденного приказом ректора от 17.03.2020 № 177, в соответствии с приказом «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397

на 2022/2023 учебный год:

рабочая программа дисциплины/практики обновлена в соответствии с решением Ученого совета института медицины и экспериментальной биологии, протокол №4 от 21.04.2020 г.

П.12 рабочей программы дисциплины/п.9 рабочей программы практики дополнить следующей формулировкой: «Проведение промежуточной аттестации в Университете может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе платформы LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ».

Председатель ученого совета
института медицины и экспериментальной
биологии


Н.В. Бугеро

На 2022/2023 учебный год:

Рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры географии, протокол №12 от 02 июля 2022г.

И.о.зав. кафедрой географии


И.Н. Красильникова

«02» июля 2022 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б2.О.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление
развитием территорий»

Кафедра географии

1. Цель и задачи дисциплины

Целями производственной практики являются совершенствование и закрепление знаний, полученных в области физической/экономической и социальной географии в ходе обучения в университете, формирование профессиональной деятельности будущих специалистов при решении конкретных задач на основе полученных ими теоретических знаний.

Задачами производственной практики являются:

- Углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе учебных занятий, выработка теоретических и практических основ для глубокого понимания лекционных курсов, практических и лабораторных занятий.
- Приобретение студентами умений и навыков для принятия самостоятельных решений в реальных производственных условиях, специфичных для избранной специальности.
- Закрепление методов изучения географических объектов и явлений, их изменений в процессе хозяйственной деятельности человека.
- Ориентация студентов на профессионально-практическую подготовку к будущей специализации.
- Знакомство со структурой организации – базы практики, методами и инструментами решаемых ею географических задач.
- Знакомство и освоение приемов ведения документации географического характера.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Производственная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения производственной практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг», «Рациональное природопользование», «Картография с основами топографии».

Прохождение производственной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Устойчивое развитие территорий», «Методы комплексной географической оценки территорий». Опыт, полученный на производственной практике, будет полезен студентам на преддипломной, научно-исследовательской практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной

формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

ПК-6 - Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-7 - Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-8 - Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности.

4. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 час.)

5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

| | |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа |
| | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий |
| | ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных |

| | |
|---|---|
| цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы |
| | ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности |
| | ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии |
| | ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке |
| | ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой |

| | |
|---|---|
| | ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений |
| | ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности |
| | ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории |
| | ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни |
| УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни |
| | ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма |
| | ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни |
| УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, | ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной сфере, сохранять компоненты природной среды и обеспечивать устойчивое развитие общества в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций мирного и военного времени; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний |

| | |
|---|---|
| <p>обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций мирного и военного времени; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний</p> |
| | <p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, в том числе в условиях военных конфликтов</p> |
| <p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> | <p>ИУК9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, её компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> |
| | <p>ИУК9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> |
| | <p>ИУК9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> |
| <p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> | <p>ИУК 10.1 Знает: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, финансовой системы в разрезе ее звеньев; цели и механизмы основных видов государственной социально -экономической политики, и ее влияние на индивида</p> |
| | <p>ИУК 10.2. Умеет: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей на основе критического анализа релевантной информации</p> |
| | <p>ИУК 10.3. Владеет: навыками применения экономических инструментов для управления финансами с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.</p> |
| <p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции и противопоставлять им в профессиональной деятельности</p> | <p>ИУК 11.1. Знает: понятия экстремистская деятельность (экстремизм), экстремистская организация, экстремистские материалы, терроризм, террористическая деятельность, террористический акт, коррупция, коррупционное поведение, их сущность, возможные формы, виды и признаки; факторы возникновения экстремизма, терроризма в социальной среде, обстоятельства, способствующие коррупционному поведению и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; основные положения российского законодательства о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности</p> |

| | |
|---|--|
| | ИУК 11.2. Умеет: выявлять и оценивать факты, обстоятельства, условия и ситуации, характерные для экстремистской, террористической деятельности и коррупционного поведения в соответствующей профессиональной деятельности, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности, в т.ч. в профессиональной сфере. |
| | ИУК 11.3. Владеет: способами противодействия экстремистской, террористической, коррупционной деятельности в рамках действующего российского законодательства |
| ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях | ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований. |
| | ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации. |
| | ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем. |
| ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний. |
| | ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты. |
| | ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения |
| ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем | ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области |

| | |
|--|--|
| | <p>стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> |
| <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности</p> |
| <p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров, Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> <p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| <p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> <p>ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |

| | |
|--|--|
| | ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
|--|--|

6. Виды и формы промежуточной аттестации: промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (в 5 и 6 семестрах).

7. Дополнительная информация: производственная практика проводится на конкретных предприятиях, организациях и учреждениях, кафедре географии в соответствии с профилем подготовки.

1. Цели производственной практики

Целями производственной практики являются совершенствование и закрепление знаний, полученных в области физической/экономической и социальной географии в ходе обучения в университете, формирование профессиональной деятельности будущих специалистов при решении конкретных задач на основе полученных ими теоретических знаний.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе учебных занятий, выработка теоретических и практических основ для глубокого понимания лекционных курсов, практических и лабораторных занятий;
- приобретение студентами умений и навыков для принятия самостоятельных решений в реальных производственных условиях, специфичных для избранной специальности;
- закрепление методов изучения географических объектов и явлений, их изменений в процессе хозяйственной деятельности человека;
- ориентация студентов на профессионально-практическую подготовку к будущей специализации;
- знакомство со структурой организации – базы практики, методами и инструментами решаемых ею географических задач;
- знакомство и освоение приемов ведения документации географического характера.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики». Для освоения производственной практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Картография с основами топографии», «Экономическая и социальная география России», «Методы экономико-географических исследований» и приобретенные во время полевых практик.

К требованиям к «входным» умениям и навыкам обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ОПОП и необходимым при освоении производственной практики, относятся:

- умения и навыки проведения самостоятельных географических исследований;
- умения и навыки применения современных методик планирования, организации и проведения полевых и лабораторных исследований;
- умения и навыки обработки, анализа и интерпретации данных, полученных при выполнении исследований.

Прохождение производственной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Проектная деятельность в профессиональной сфере», «Опыт и практика территориального планирования и проектирования», «Методы комплексной географической оценки территорий», «Устойчивое развитие территорий». Опыт, полученный на производственной практике, будет полезен студентам на преддипломной практике.

4. Типы (формы) и способы проведения производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях, в форме полевых и лабораторных исследований на кафедре географии и организациях-партнёрах

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика может проводиться в научно-исследовательских и проектно-изыскательских организациях, профильных организациях, учреждениях и комитетах города Пскова и Псковской области.

Время проведения практики – 6 семестр, продолжительность практики – 4 недели.
Производственная практика студентов по направлению подготовки 05.03.02 «География», по профилю «Экономическая и социальная география» проводится в профильной организации и структурных подразделениях университета:

Профильные организации и их реквизиты:

- 1) Центр научно-образовательный центр регионологических исследований при естественно-географического факультета ПсковГУ. директор центра – д.г.н., профессор кафедры географии Манаков Андрей Геннадьевич
- 2) Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Псковской области
- 3) Лаборатории мониторинга загрязнений окружающей среды Псковского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС»

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

6.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 889) по направлению подготовки 05.03.02 «География» процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных,

природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

ПК-6 - Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-7 - Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-8 - Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности.

6.2. Планируемые результаты прохождения практики

Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

| | |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа |
| | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий |
| | ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы |
| | ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности |
| | ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в |

| | |
|---|---|
| | разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии |
| | ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке |
| | ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой |
| | ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений |
| | ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности |
| | ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории |
| | ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни |

| | |
|---|---|
| <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <p>ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни</p> |
| | <p>ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма</p> |
| | <p>ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни</p> |
| <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной сфере, сохранять компоненты природной среды и обеспечивать устойчивое развитие общества в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций мирного и военного времени; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний</p> |
| | <p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций мирного и военного времени; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний</p> |
| | <p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, в том числе в условиях военных конфликтов</p> |
| <p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> | <p>ИУК9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, её компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> |
| | <p>ИУК9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> |
| | <p>ИУК9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> |

| | |
|--|--|
| УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИУК 10.1 Знает: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, финансовой системы в разрезе ее звеньев; цели и механизмы основных видов государственной социально -экономической политики, и ее влияние на индивида |
| | ИУК 10.2. Умеет: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей на основе критического анализа релевантной информации |
| | ИУК 10.3. Владеет: навыками применения экономических инструментов для управления финансами с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности. |
| УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИУК 11.1. Знает: понятия экстремистская деятельность (экстремизм), экстремистская организация, экстремистские материалы, терроризм, террористическая деятельность, террористический акт, коррупция, коррупционное поведение, их сущность, возможные формы, виды и признаки; факторы возникновения экстремизма, терроризма в социальной среде, обстоятельства, способствующие коррупционному поведению и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; основные положения российского законодательства о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности |
| | ИУК 11.2. Умеет: выявлять и оценивать факты, обстоятельства, условия и ситуации, характерные для экстремистской, террористической деятельности и коррупционного поведения в соответствующей профессиональной деятельности, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности, в т.ч. в профессиональной сфере. |
| | ИУК 11.3. Владеет: способами противодействия экстремистской, террористической, коррупционной деятельности в рамках действующего российского законодательства |
| ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях | ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований. |
| | ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации. |
| | ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем. |

| | |
|---|--|
| <p>ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p> | <p>ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний.</p> |
| | <p>ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты.</p> |
| | <p>ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> |
| <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания</p> |
| <p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров, Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> |
| | <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |

| | |
|--|--|
| ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности | ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

7. Структура и содержание производственной практики

7.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объем учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|----------|------|
| | | 5 | 6 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 8 | 4 | 4 |
| В том числе: | | | |
| Консультации по прохождению практики | 8 | 4 | 4 |
| Ознакомительные лекции | 4 | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа (всего) | 208 | 104 | 104 |
| В том числе: | | | |
| Реферат | | | |
| Промежуточная аттестация (всего) | | | |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: | | | |
| - дифференцированный зачет | 0,5 | 0,25 | 0,25 |
| | 216 | 108 | 108 |

| | | | |
|---|----------|----------|----------|
| Общий объём практики: часов зач. ед. | 6 | 3 | 3 |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики | 8 | 4 | 4 |

7.2. Содержание практики

| Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы студентов на практике (часов) | | | Формы текущего контроля |
|---|---|---|--|---|
| | Всего часов, в т.ч. | Контактная работа | Самостоятельная работа | |
| Подготовительный этап - вводная лекция (основные положения полевой практики); - инструктаж по технике безопасности; - знакомство с общими правилами ведения и оформления отчетной документации; | 24 | 4 2 1 1 | 20 6 6 8 | Записи в дневнике Зачет по ТБ |
| Производственный (исследовательский) этап - общее знакомство с базой практики (структурой организации, спецификой работы); - производственный инструктаж; - выполнение производственных заданий; | 84 | 4 1 1 2 | 80 20 10 50 | Ведение дневника практики Выполнение заданий по сбору и анализу географической информации. |
| Аналитический этап - обработка и систематизация материала, полученного в ходе производственной практики. Анализ результатов и формулировка выводов. - подготовка и оформление отчета. Итоговый (зачетный) этап - в том числе сдача дифференцированного зачета | 107,75 | 0 0,25 | 107,75 70 37,75 | Выполнение заданий по обработке полевых данных, составление отчета, его представление и защита |
| Всего часов: | 216 | 8 0,25 | 207,75 | |

8. Формы отчетности по практике

По итогам практики студенты составляют и защищают отчет.

Требования к отчету по производственной практике

Отчет по практике должен быть заверен в организации, где проходила практика.

Отчет по практике должен быть сдан на проверку руководителю практики от кафедры в последний день практики или в начале первой учебной недели учебных занятий.

Отчет надо писать заранее, во время прохождения практики, последовательно и ступенчато, отвечая на узловыe вопросы программы с обязательным присутствием элементов собственного творческого анализа собранной информации.

Примерная структура отчета:

- 1) введение;
- 2) цели и задачи практики,
- 3) время и место прохождения практики;
- 4) общая характеристика места прохождения практики, его структура;
- 5) подробная характеристика отдела организации, в котором студент проходил практику;
- 6) описание методов, инструментов, используемых в период практики;
- 7) результаты практической работы (аналитические отчеты, заполненные формы отчетности, расчеты нормативов, результаты проверок и т.п.).
- 7) выводы о выполнении поставленных задач и возникших проблемах;
- 8) источники информации.

Отчет должен содержать необходимые иллюстрации: схемы, рисунки, фотографии и т.д. Объем отчета рекомендуется 20-30 страниц. При написании отчета студент широко пользуется литературными данными (учебники, монографии, статьи и т.д.), обогащая практическую информацию, собранную во время практики.

Требования по оформлению отчета по практике

Введение должно содержать время и место проведения учебной полевой практики, цели и задачи. Объем 1-2 страницы машинописного текста.

Отчет печатается 14 кеглем, межстрочный интервал - 1,5. Поля: левое – 30 мм, правое - 1,5 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, отступ красной строки - 1,27 см, выравнивание по ширине.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно двум интервалам. Каждый раздел (глава) печатается с нового листа.

Отчет открывается титульным листом (Приложение). Титульный лист не нумеруется. Нумерация начинается со второй страницы.

На титульном листе приводится следующая информация:

- наименование учебного заведения, факультета и кафедры;
- наименование работы (отчет по производственной практике);
- курс, группа и ФИО практиканта;
- Ф.И.О. руководителя практики от предприятия;
- Ф.И.О. руководителя практики от кафедры;
- оценка при защите отчета;
- место и дата написания отчета.

На втором листе печатается содержание отчета с указанием страниц, отвечающих началу каждого раздела. Слово «Содержание» записывают посередине листа с прописной

буквы без точки.

Страницы должны иметь сквозную нумерацию, включая страницы с приложениями. Для нумерации используют только арабские цифры. Нумерацию страниц проставляют в правом нижнем углу листа.

Наименования необходимых разделов и подразделов должны быть краткими. Разделы и подразделы, исключая введение и заключение, нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа, установленного 1,27 мм.

Номер подраздела в пределах раздела образуется из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Наименование разделов начинается с прописной буквы. Каждый раздел желателен начинать с нового листа.

Все карты, рисунки и таблицы, представленные в отчете, должны быть пронумерованы и озаглавлены. Название рисунка всегда располагается внизу рисунка, название таблиц приводится сверху. Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозная. Для всех величин, приведенных в таблице, должны быть указаны единицы измерения.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Уравнения и формулы из текста выделяют отдельными строками. Выше и ниже каждой формулы должен быть оставлен пробел не менее одной строки. Расшифровку символов и значения числовых коэффициентов следует давать под формулой. Обозначения символов дают подряд, через точку с запятой.

Все рисунки рекомендуется размещать непосредственно после текста, в котором на него впервые ссылаются или на следующей странице. При этом следует писать «...в соответствии с рисунком 1».

Заключение должно содержать выводы по результатам производственной практики. Объем 1-2 страницы машинописного текста.

Источники информации должны содержать все используемые при написании отчета источники (печатные и Интернет-ресурсы). Список оформляется в соответствии с библиографическими требованиями.

Сведения о различных видах источников, таких, как книги, статьи, отчеты о НИР, стандарты, изобретения и др. следует располагать в алфавитном порядке, оформленным согласно библиографическим требованиям.

Сведения о книгах должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, том, часть, выпуск, место издания, издательство и год издания, количество страниц.

Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии (если таковая имеется), год выпуска, том (при необходимости), номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья (первую и последнюю).

Источники иностранной литературы вписываются на языке оригинала в алфавитном порядке том виде, в каком они приводятся на титульном листе (для книг) или в периодическом издании (для статей) в конце списка литературы.

Приложения формируются по порядку появления ссылок в тексте.

В приложении приводят второстепенный либо вспомогательный материал: инструкции, методики, протоколы и акты испытаний, вспомогательные иллюстрации, некоторые таблицы, распечатки расчетов на ЭВМ и пр. В тексте обязательно должны быть ссылки на приложения.

Приложения помещаются после списка использованной литературы. Каждое приложение оформляется на отдельной странице, которая нумеруется. Наверху посередине страницы пишется слово «Приложение» с прописной буквы. Если приложений несколько, их обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, исключая буквы Е, З, Й,

О, Ч, Б, Ы, Ъ.

После проверки руководителем практики отчет выносится на защиту, в случае его соответствия предъявленным требованиям, в противном случае возвращается на доработку студенту. При выставлении оценки учитывается:

- соответствие отчета требованиям;
- качество защиты (доклад, ответы на вопросы).

Оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно), а также соответствующие ей баллы, выставляются на титульном листе отчета (подписывает председатель комиссии), в зачетной ведомости по практике и в зачетной книжке студента (подписывают председатель комиссии и руководитель практики от кафедры).

Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку по итогам практики, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ПсковГУ.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Во время практики заполняется дневник производственной практики. По итогам производственной практики составляется отчет и проводится его защита.

После проверки дневника и отчета по практике руководителем практики от кафедры отчет выносится на защиту. Защита отчета проводится в присутствии комиссии, назначенной заведующим кафедрой.

Зачетная ведомость по практике должна быть сдана в учебный отдел в первые 10 дней начала учебного процесса после окончания практики.

| | |
|---|---|
| Назначение | Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета в устной форме и защита отчета по практике |
| Время выполнения задания и ответа | 15 минут |
| Количество вариантов билетов | зачет проводится в форме защиты отчета и собеседования по контрольным вопросам |
| Применяемые технические средства | - |
| Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы | допускается использование бригадного отчета по практике |
| Дополнительная информация | в аудитории одновременно находятся один студент или члены одной бригады |

Содержание и порядок аттестации студентов

В случае соответствия отчета по практике (с приложенным календарным планом и отзывом руководителя от базы практики) установленным требованиям отчет выносится на защиту. В противном случае - возвращается на доработку. На титульном листе отчета руководитель практики записывает «Допущен к защите» или «Не допущен к защите», ставит роспись и дату.

Защита итогов практики проводится в присутствии комиссии, назначенной заведующим выпускающей кафедрой. Студенту дается время 10-15 минут для доклада по итогам

практики. Затем ему могут быть заданы вопросы по программе практики, после чего комиссия выставляет студенту оценку по пятибалльной системе и соответствующие ей баллы, которые учитывают:

- качество выполнения программы практики, календарного плана и отзыв - руководителя от базы практики;
- качество содержания и оформление отчета;
- творческий подход студента при выполнении задания на практику.

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1 Перечень компетенций и этапов их формирования

Конечными результатами освоения производственной практики являются следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

ПК-6 - Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-7 - Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;

ПК-8 - Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности.

**10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций,
шкалы оценивания**

| | |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа |
| | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий |
| | ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИУК 3.1. Знает: принципы и механизмы социального взаимодействия; виды и функции межличностного общения; закономерности осуществления деловой коммуникации; принципы и механизмы функционирования команды как социальной группы |
| | ИУК 3.2. Умеет: выбирать стратегию социального взаимодействия; осуществлять интеграцию личных и социальных интересов; применять принципы и методы организации командной деятельности |
| | ИУК 3.3. Владеет: навыками работы в команде, создания команды для выполнения практических задач, участия в разработке стратегии командной работы; навыками эффективной коммуникации в процессе социального взаимодействия |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в | ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии |

| | |
|---|---|
| устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке |
| | ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой |
| | ИУК-5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений |
| | ИУК-5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности |
| | ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории |
| | ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни |
| УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни |
| | ИУК 7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической |

| | |
|---|---|
| | подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма |
| | ИУК 7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни |
| <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> | <p>ИУК 8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной сфере, сохранять компоненты природной среды и обеспечивать устойчивое развитие общества в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций мирного и военного времени; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний</p> |
| | <p>ИУК 8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций мирного и военного времени; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний</p> |
| | <p>ИУК 8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций в повседневной и в профессиональной деятельности с учетом необходимости сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, в том числе в условиях военных конфликтов</p> |
| <p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> | <p>ИУК9.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, её компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p> |
| | <p>ИУК9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> |
| | <p>ИУК9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> |
| <p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> | <p>ИУК 10.1 Знает: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, финансовой системы в разрезе ее звеньев; цели и механизмы основных видов государственной социально -экономической политики, и ее влияние на индивида</p> |
| | <p>ИУК 10.2. Умеет: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей на основе критического анализа релевантной информации</p> |

| | |
|---|--|
| | ИУК 10.3. Владеет: навыками применения экономических инструментов для управления финансами с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности. |
| УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИУК 11.1. Знает: понятия экстремистская деятельность (экстремизм), экстремистская организация, экстремистские материалы, терроризм, террористическая деятельность, террористический акт, коррупция, коррупционное поведение, их сущность, возможные формы, виды и признаки; факторы возникновения экстремизма, терроризма в социальной среде, обстоятельства, способствующие коррупционному поведению и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; основные положения российского законодательства о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности |
| | ИУК 11.2. Умеет: выявлять и оценивать факты, обстоятельства, условия и ситуации, характерные для экстремистской, террористической деятельности и коррупционного поведения в соответствующей профессиональной деятельности, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии экстремистской, террористической, коррупционной деятельности, в т.ч. в профессиональной сфере. |
| | ИУК 11.3. Владеет: способами противодействия экстремистской, террористической, коррупционной деятельности в рамках действующего российского законодательства |
| ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях | ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований. |
| | ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации. |
| | ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем. |
| ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний. |
| | ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты. |

| | |
|---|---|
| | <p>ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий,</p> |

| | |
|---|---|
| | ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики |
| | ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем |
| ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности | ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ |
| | ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания |
| | ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки |

| | |
|--|---|
| | <p>рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности</p> |
| <p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров, Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> <p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| <p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного</p> |

| | |
|--|--|
| | сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки

| | |
|--------------------------|---|
| Отлично | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, ответил на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Хорошо | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, допустил неточности при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Удовлетворительно | Студент выполнил программу практики не полностью, не полностью оформил и защитил отчет по практике, допустил значительные неточности и ошибки при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал недостаточные знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Не зачтено | Студент не выполнил или выполнил не полностью программу практики, неправильно оформил и не защитил отчет по практике, не ответил на заданные вопросы зачетного материала или допустил грубые ошибки, не показал достаточно знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по практике

1. Каковы цели и задачи производственной практики?
2. В какой организации проходили практику (специфика деятельности, структура и др.).
3. Подробно охарактеризуйте отдел, в котором проходили практику (в т.ч. проблемы и перспективы деятельности).
4. Опишите методы, формы работы, оборудование (инструменты), которые вы использовали на практике.
5. Каковы результаты вашей практической работы (аналитический отчет, документация, формы отчетности и др.).
6. Какие проблемы возникали и как они решались в период вашей практики.
7. Какие мероприятия по усовершенствованию деятельности организации вы могли бы предложить.
8. Какие выводы вы сделали по результатам вашей практики.
9. Каковы ваши предложения по усовершенствованию организации производственной практики.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Бессараб Д. А. География международного туризма. Часть 1. Туристическое страноведение [Электронный ресурс] : пособие для студентов вузов / Д. А. Бессараб, Л. В. Штефан. — Электрон. текстовые данные. — Минск : ТетраСистемс, 2013. — 144 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28063>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. экрана.
2. Валеева Е. О. Современные технологии организации туристской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. О. Валеева. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2015. — 194 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40895>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. экрана.
3. Веселова Н. Ю. Организация туристской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Ю. Веселова. — Электрон. текстовые данные. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 256 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19247>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. Экрана
4. География туризма : учебник / В. И. Кружалин [и др.]. — Москва : Федеральное агентство по туризму, 2014. — 328 с.: ил. — (Бакалавриат). — Учебное (гриф УМО). - 10 экз.
5. Емельянов Б. В. Экскурсоведение : учебник / Б. В. Емельянов ; [науч. ред. И. В. Зорин, Л. В. Курило]. — [5-е изд.]. — Москва : Советский спорт, 2004. — 216 с. - 16 экз.
6. Лесненко В.К. Природные ресурсы Псковской области, их рациональное использование. – Псков: ПГПИ, 2002. –136 с. (45 экз.)
4. Лукьянова Н. С. География туризма : туристские регионы мира и России. Практикум : учебное пособие для студентов вузов / Н. С. Лукьянова. — Москва : КНО-РУС, 2010. — 168 с. (10 экз.).
5. Манаков А. Г. Туристские регионы мира. География культурного наследия : Учебное пособие / А. Г. Манаков ; Мин. образ. и науки РФ, Псков. гос.пед. ун-т им. С. М. Кирова, Псков. отдел. рус. геогр. об-ва. — Псков : ПГПУ, 2011. — 320 с. — Библиогр.: с. 317-318.-200 экз. — ISBN 978-5-87854-567-9. (50 экз.)

6. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии: Учебное пособие / Б.Н. Гурский, В.Н. Нестерович, Е.В. Ефременко и др.; Под ред. Б.Н. Гурского, К.К. Кудло. – Мн: Университетское, 1989. – 240 с. (8 экз.)
7. Полевые практики на географических факультетах педагогических университетов. Ч. I. М., 1999. – С. 58-74. (1 экз.)
8. Сенин В. С. Организация международного туризма : Учебник для студентов вузов / В. С. Сенин. — Москва : Финансы и статистика, 2001. — 400 с. – (3 экз.)
9. Слинчак А.И. Практикум по климатологии с основами метеорологии: учебно-методическое пособие для студентов вузов по направлению «География». – Псков: ПсковГУ, 2011. – 44 с. (15 экз.)

б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. География Псковской области: природа, население, хозяйство; Учебное пособие 8-9 кл. /Под ред. А.Г. Манакова. 2-е изд., испр. и доп. – Псков: ПОИПКРО, 2000. – 200 с. (10 экз.)
2. Косолапов А. Б. Практикум по организации и менеджменту туризма и гостиничного хозяйства : учеб. пособие / А. Б. Косолапов .— 3-е изд., испр. — Москва : КНОРУС, 2007 .— 200 с. : ил. — ISBN 978-5-85971-787-3. - **10 экз.**
3. Лобжанидзе А. А. Этнокультурные регионы мира [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А. А. Лобжанидзе, Д. В.Заяц — Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18640>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. экрана.
4. Королева Л. В. География туризма [Электронный ресурс]: практикум/ Л. В. Королева — Электрон. текстовые данные.— М.: Российская международная академия туризма, Логос, 2015.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51856>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. экрана.
5. Кузнецова О. В. Настольная книга туриста : Практическое пособие / О. В. Кузнецова .— 2-е изд. — Москва : ИТК "Дашков и К", 2010 .— 264 с. — Библиогр.: с. 263.-1000 экз. — ISBN 978-5-394-00867-2. - **1 экз.**
6. Погодина В. Л. География туризма : учебник / В. Л. Погодина, И. Г. Филиппова ; под ред. Е. И. Богданова .— Москва : ИНФРА-М, 2014 .— 255 с. — (Высшее образование) .— Учебное (гриф УМО) .— ISBN 978-5-16-004972-4. - 5 экз.
7. Слинчак А. И. Основы экологического туризма : курс лекций / А. И. Слинчак ; Псковский государственный университет; Псковское региональное отделение Русского географического общества.— Псков: Псковский гос. университет, 2016 .— 71 с.: ил. — Учебное (без грифа) .— ISBN 978-5-9908436-7-7. - 15 экз.
8. Манаков А. Г. Историческая география и культурное наследие Псковского региона: учебное пособие / А. Г. Манаков. – Псков: Псковский государственный университет, 2016. – 176 с. - 20 экз.
9. Манаков А. Г. Этнодемографический портрет сету Печорского района в первом десятилетии XXI века / А. Г. Манаков ; Мин. образ. и науки РФ, Псков. гос. пед. ун-т им. С. М. Кирова, Псков. отдел. рус. геогр. общества .— Псков : ПГПУ, 2011 .— 24 с. — Библиогр.: с. 23.- 9 экз.
10. Слинчак А.И. Псковская область: развитие и преобразование природной среды. – Псков: ПГПИ, 1997. – 108 с. (11 экз.)
11. Экономическая и социальная география: Основы науки: Учебник для вузов / М. М. Голубчик, Э. Л. Файбусович, А. М. Носонов, С. В. Макара; Науч. ред. С. В. Макара .— Москва : ВЛАДОС, 2004 .— 400 с. — (Учебник для вузов).— Библиогр.: с.391.- Указ.имен:с.392-395. — ISBN 5-691-00787-4. - 5 экз.
12. Полевые практики по географическим дисциплинам /Под ред. В. А. Исаченкова. – М.: Просвещение, 1980. – С. 53-76. (50 экз.)

в) перечень информационных технологий:

- программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7 pro (Подписка Microsoft Imagine Premium АО «СофтЛайн Трейд» Сублицензионный договор №172 от 01.03.2017);
- Microsoft Office Professional (бессрочная корпоративная лицензия на 1000 рабочих мест) или пакет программ OpenOffice (лицензия GPL - свободное программное обеспечение);
- 7-zip (лицензия GPL);
- Mozilla Firefox (лицензия MOZILLA PUBLIC LICENSE);
- ArcGIS for Desktop (ЗАО «СофтЛайн Трейд» Договор №59 от 05.12.2013);
- QLandkarte GT (лицензия GPL);
- WinDjView Reader (лицензия GPL);
- Foxit Reader (лицензия GPL);
- PSPP (лицензия GPL) GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение).

- информационно-справочные системы:

- поисковая система научной литературы Академия Google: <https://scholar.google.ru/>
- научная электронная библиотека «Киберленинка»: <http://cyberleninka.ru/>
- национальная информационно-аналитическая система «Российский индекс научного цитирования»: http://elibrary.ru/projects/citation/cit_index.asp?

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- электронный аналитический журнал Демоскоп Weekly с архивом демографической и этнической статистики по итогам переписей населения в России (поисковая система: <http://demoscope.ru/weekly/search.php>)
- материалы (учебные пособия, научные статьи и монографии) на сайте Псковского центра регионологических исследований: <http://prj-pggu.narod.ru>
- Интернет-сайты:
<http://ethnoproject.ru/>
<http://ethnoforums.ru/>.

13. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Для полноценного прохождения производственной практики на конкретных предприятиях, в организациях и учреждениях, кафедре географии в соответствии со спецификой их деятельности, имеется все необходимое производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным приказом ректора 15.06.2015 № 141 (в ред., утвержденной приказом ректора от 30.11.2017 № 392).

ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задание на производственную практику для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем возможного работодателя.

При выборе базы проведения производственной практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения производственной практики согласуется с требованием их доступности для данного обучающегося и предусмотрена возможность приема-передачи обмена информацией в доступных для него формах.

Допускается предоставление договоров с базами практики в электронной форме, с последующим предоставлением оригиналов договоров при промежуточной аттестации по практике.

На предприятии (в организации) - базе практики должны быть предусмотрены условия для прохождения учебной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом профессионального вида деятельности и характера трудовых функций обучающихся.

Задание по производственной практике разрабатывается в индивидуальном порядке, при участии представителя базы практики и обучающегося с учетом особенностей базы практики и здоровья обучающегося.

Объем и содержание задания на производственную практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по производственной практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

Разработчик:

Начальник лаборатории
Псковского ЦГМС
филиала ФГБУ
«Северо-Западное УГМС»



С.В. Фёдоров

Эксперты:

Псковский филиал ООО
«Группа Компаний
«Статут»

Директор, к.г.н.



И.С.Кулаков

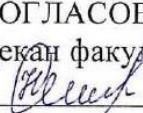
ФГБОУ ВО
ПсковГУ

доцент кафедры ботаники
и экологии растений, к.б.н.

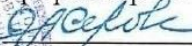
О.В. Лихачева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО
Дека́н факультета
 Н.В. Бугеро
« 17 » июня 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 О.А. Серова
« 29 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

05.03.02 География

Профиль ОПОП ВО

«Геопространственное планирование
и управление развитием территорий»

Форма обучения

очная

Квалификация выпускника бакалавр

Псков
2022

В связи с введением локального нормативного акта, утвержденного приказом ректора от 17.03.2020 № 177, в соответствии с приказом «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397

на 2022/2023 учебный год:

рабочая программа дисциплины/практики обновлена в соответствии с решением Ученого совета института медицины и экспериментальной биологии, протокол №4 от 21.04.2020 г.

П.12 рабочей программы дисциплины/п.9 рабочей программы практики дополнить следующей формулировкой: «Проведение промежуточной аттестации в Университете может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе платформы LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ».

Председатель ученого совета
института медицины и экспериментальной
биологии


Н.В. Бугеро

На 2022/2023 учебный год:

Рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры географии, протокол №12 от 02 июля 2022г.

И.о.зав. кафедрой географии


И.Н. Красильникова

«02» июля 2022 г.

Аннотация рабочей программы учебной практики
Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление
развитием территорий»

Кафедра географии

1. Цель и задачи практики

Цель – выработка умений квалифицированно проводить научные исследования по избранному профилю, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать полученные результаты.

Задачи:

- организация работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой исследования;
- изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;
- работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, окончательная оценка и интерпретация полученных результатов.

2. Место производственной научно-исследовательской практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока 2 «Практики». Она проводится для выполнения исследований при подготовке выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для проведения практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения как базовых, так и вариативных профильных дисциплин учебного плана, а также в процессе прохождения учебных практик по геоморфологии, гидрологии, геологии, топографии, экономической и социальной географии по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Требования к результатам освоения практики.

Процесс прохождения практики направлен на формирование и закрепление следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 - Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ОПК-2 - Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять

результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-1 – Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-2 – Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-3 – Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами

ПК-4 - Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

4. Общий объем практики: 6 зачетные единицы (216 часов).

5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

| | |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа |
| | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий |
| | ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности |
| | ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные |

| | |
|---|---|
| ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности | закономерности развития и взаимодействия природных компонентов. |
| | ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности. |
| | ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности. |
| ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности | ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации. |
| | ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач. |
| | ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства. |
| ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях | ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований. |
| | ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации. |
| | ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем. |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности. |
| | ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле. |
| | ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной |

| | |
|---|---|
| | деятельности с учетом требований информационной безопасности |
| ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий | ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности |
| | ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных. |
| | ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных |
| ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний. |
| | ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты. |
| | ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения |
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации |
| | ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных |

| | |
|---|--|
| | <p>видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> |
| <p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p> | <p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой (в 7 семестре).

7. Дополнительная информация: преддипломная практика и научно-исследовательская работа проводятся в структурных подразделениях Псковского государственного университета.

1. Цели практики

Научно-исследовательская работа – необходимая практика для оформления и подготовки выпускной квалификационной работы к защите.

Цель – выработка умений квалифицированно проводить научные исследования по избранному профилю, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать полученные результаты.

2. Задачи практики

- организация работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой исследования;
- изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;
- работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, окончательная оценка и интерпретация полученных результатов.

3. Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа (практика) относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Она проводится для подготовки содержательной части выпускной квалификационной работы и является обязательной. Для проведения практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения как базовых, так и вариативных профильных дисциплин учебного плана, а так же в процессе прохождения учебных практик по геоморфологии, гидрологии, метеорологии и климатологии, по ландшафтоведению, по географии почв, по краеведению и туризму, по экономической, социальной и рекреационной географии по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности и производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Важным базовым элементом практики является успешное выполнение студентом научно-исследовательской работы, которая составляет основу выпускной квалификационной работы.

4. Типы (формы) и способы проведения преддипломной практики

Тип: преддипломная практика.

Способ проведения: стационарная; выездная.

Основной формой проведения преддипломной практики является исследовательская работа.

Для организации практики предусмотрены следующие виды работ:

1. Перед началом практики руководитель проводит организационную консультацию со студентом.
2. Студент обеспечивается учебно-методической и сопроводительной документацией: программой практики, дневником, индивидуальным заданием.

Руководитель практики от выпускающей кафедры:

- помогает студенту составить план практики;
- осуществляет учебно-методическое руководство практикой;
- наблюдает и контролирует прохождение практики;
- анализирует материалы, подготовленные в ходе практики;
- проверяет отчет о выполнении практики.

Студенты при прохождении практики обязаны:

1. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием, выданным преподавателем – руководителем практики.
2. Подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка.

3. Вести записи о ходе выполненной работы и представлять их руководителю практики.

Исследовательская работа в период практики может осуществляться в форме выполнения заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом научно-исследовательской работы. Перечень форм практики может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от тематики ВКР.

5. Место и время проведения практики

Научно-исследовательская работа проводится в структурных подразделениях Псковского государственного университета — на кафедре географии и Научно-образовательном центре регионологических исследований, а также в организациях-партнёрах: ООО «ЛТ-кадастр», в Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, в Псковском филиале ФГБНУ «ВНИРО»

Практика проводится в 7 семестре.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

6.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 889) по направлению подготовки 05.03.02 География профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий» процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 - Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ОПК-2 - Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-1 – Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-2 – Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-3 – Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами

ПК-4 - Способен к отбору и систематизации информации географической

направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;

6.2. Планируемые результаты прохождения практики

Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

| | |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа |
| | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий |
| | ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности |
| ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности | ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов. |
| | ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности. |

| | |
|---|---|
| | ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности. |
| ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности | ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации. |
| | ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач. |
| | ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства. |
| ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях | ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований. |
| | ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации. |
| | ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем. |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности. |
| | ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле. |
| | ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |
| ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий | ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности |
| | ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных. |

| | |
|--|---|
| | ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных |
| ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний. |
| | ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты. |
| | ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения |
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации |
| | ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда |

| | |
|---|---|
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> |
| | <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p> | <p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> |
| | <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> |
| | <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные</p> |

нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными , природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.

ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.

| | |
|--|---|
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
|--|---|

7. Структура и содержание практики

7.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объём 6 зачетных единицы, 216 часов.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|------------|---|
| | | 7 | 8 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 4 | 4 | |
| В том числе: | - | - | |
| Консультации по прохождению практики | 2 | 2 | |
| Ознакомительные лекции | 2 | 2 | |
| Самостоятельная работа (всего) | 212 | 212 | |
| В том числе: | - | - | |
| Реферат | - | - | |
| Промежуточная аттестация (всего) | 0,25 | 0,25 | |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: - дифференцированный зачет | 0,25 | 0,25 | |
| Общий объём практики: часов | 216 | 216 | |
| зач. ед. | 6 | 6 | |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики | 4 | 4 | |

7.2. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы студентов на практике (часов) | | | Формы текущего контроля |
|-------|---|---|-------------------|----------------|-------------------------|
| | | Всего часов, в т.ч. | Контактная работа | Самост. работа | |
| 1. | Подготовительный: - консультация научного руководителя; | 30 | 2 | 28 | Устное собеседование |

| | | | | | |
|----|--|-----|---|-----|---|
| | - определение задания на практику; - составление плана-графика промежуточных отчетов. | | | | с руководителем практики |
| 2. | Основной: - работа с научной литературой; - работа с интернет-ресурсами по исследуемой проблеме; - обработка и анализ полученной информации; - работа в библиотеке по корректировке замечаний и рекомендаций научного руководителя: уточнение статистических данных, обобщение собранного материала, формулировка выводов; - исследовательская работа; - оформление результатов исследований. | 96 | 2 | 94 | Устное собеседование с руководителем практики |
| 3. | Итоговый: - представление результатов исследования; - передача работы на внешнее рецензирование; - подготовка отчета по практике. | 90 | - | 90 | Устное собеседование с руководителем практики |
| | Всего | 108 | 4 | 212 | |

8. Формы отчетности по практике:

Отчет по результатам практики включает письменную и устную части.

Письменная часть:

- заполненный и подписанный студентом и руководителем «План-график промежуточной и итоговой отчетности по практике»;
- отзыв научного руководителя о прохождении практики студентом;
- подготовленный к внешнему рецензированию чистовой вариант ВКР (в распечатанном виде);
- справка о проведении процедуры «антиплагиат»;
- отчет студента о выполненной работе.

Устная часть:

- собеседование с научным руководителем, защита результатов практики.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Промежуточная аттестация по результатам практики проводится в форме **дифференцированного зачета**.

Критериями оценки результатов работы являются:

- степень выполнения программы практики (в соответствии с индивидуальным планом-графиком);
- содержание и качество представленных материалов в рамках темы научного исследования;
- степень выполнения программ научно-исследовательской работы.

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1. Перечень компетенций и этапов их формирования

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 - Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ОПК-2 - Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-1 – Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-2 – Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности

ПК-3 – Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами

ПК-4 - Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами

ПК-5 - Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.

Для всех компетенций преддипломная практика составляет завершающий этап их формирования.

10.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

| | |
|--|--|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа |
| | ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий |
| | ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | ИУК 2.2. Умеет: проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |
| | ИУК 2.3. Владеет: правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности |
| ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности | ИОПК-1.1. Знает: содержание ключевых понятий естественно-научных дисциплин; основные закономерности развития и взаимодействия природных компонентов. |
| | ИОПК-1.2. Умеет: применять географические законы и закономерности для познания природных процессов на планетарном и региональном уровнях; использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов в профессиональной деятельности. |
| | ИОПК-1.3. Владеет: базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности. |
| ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия | ИОПК-2.1. Знает: основные закономерности и особенности развития природных и природно-антропогенных систем и их территориальной организации. |
| | ИОПК-2.2. Умеет: использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия |

| | |
|---|---|
| природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности | производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач. |
| | ИОПК-2.3. Владеет: теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации природы, населения и хозяйства. |
| ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях | ИОПК-3.1. Знает: специфику научно-исследовательского процесса в области географических исследований; основные подходы и методы отраслевых и комплексных географических исследований. |
| | ИОПК-3.2. Умеет: использовать базовые подходы и методы в географических исследованиях; осуществлять поиск, отбор и анализ, информации в исследовании геосистем различного уровня; применять современные методики и технологии при решении профессиональных задач; применять геоинформационные методы в комплексных исследованиях; умеет работать с картографическим и статистическим материалом, осуществлять анализ географической информации. |
| | ИОПК-3.3. Владеет: методами и подходами географической науки при решении профессиональных задач; методикой исследования геосистем. |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИОПК-4.1. Знает: основные информационные технологии и стандартные программные продукты, используемые в области профессиональной деятельности. |
| | ИОПК-4.2. Умеет: осуществлять поиск, анализ, отбор баз данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле. |
| | ИОПК-4.3. Владеет: методами использования информационных технологий и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности |
| ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий | ИОПК-5.1. Знает: методики сбора и обработки географической информации; основные геоинформационные технологии, используемые в области профессиональной деятельности |
| | ИОПК-5.2. Умеет: использовать знания в области геоинформатики и применяет современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных. |
| | ИОПК-5.3. Владеет навыками использования стандартных программных продуктов для обработки и визуализации географических баз данных |
| ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и | ИОПК-6.1. Знает: основы методологии, процесс и методы научного исследования; подходы к проектированию в предметной области знаний. |
| | ИОПК-6.2. Умеет: формулировать выводы, практические рекомендации и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной и научно-исследовательской |

| | |
|---|--|
| научно-исследовательской деятельности | деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать полученные результаты. |
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | <p data-bbox="644 226 1487 300">ИОПК-6.3. Владеет навыками представления результатов исследовательского проекта, защиты их в ходе обсуждения</p> <p data-bbox="644 300 1487 1070">ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> <p data-bbox="644 1070 1487 1733">ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> <p data-bbox="644 1733 1487 2051">ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных,</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> |
| | <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке</p> |

| | |
|---|--|
| <p>(данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> |
| | <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> |
| <p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-</p> | <p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные</p> |

| | |
|---|---|
| <p>экономическими территориальными системами</p> | <p>системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> |
| | <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> |
| | <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития</p> |

| | |
|--|---|
| | природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем. |
|--|---|

10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки

| Оценка | Критерии оценки |
|--------------------------------------|--|
| «зачтено» («отлично») | Программа практики выполнена полностью. Необходимые материалы подготовлены в полном объеме и сданы в срок. Замечаний нет. |
| «зачтено» («хорошо») | Программа практики выполнена полностью. Материалы подготовлены в достаточном объеме и сданы в срок. Имеются небольшие замечания. |
| «зачтено» («удовлетворительно») | Программа практики выполнена частично. Имеются серьезные замечания. |
| «не зачтено» («неудовлетворительно») | План практики не выполнен. Необходимые материалы не представлены. |

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Формы самостоятельной работы студентов:

- 1) самостоятельная работа с научной литературой в библиотеке Псковского государственного университета;
- 2) самостоятельная работа с научной литературой в РИНЦе и других поисковых системах, поиск необходимого статистического и картографического материала в различных государственных учреждениях и сети Интернет;
- 3) самостоятельная подготовка письменного варианта ВКР к рецензированию.

Управление самостоятельной учебной деятельностью студентов осуществляется в следующих направлениях:

- 1) развитие у студентов умений теоретического осмысления и анализа научной литературы по теме исследования;
- 2) закрепление практических навыков самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Контроль за осуществлением работы возлагается на научного руководителя, который:

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;

- отвечает за составление и выполнение студентом индивидуального плана в процессе преддипломной практики;
- проводит консультации-собеседования, контролирует ход написания и редактирует тест работы;
- оказывает научную и методическую помощь в ходе практики;
- готовит студента к выступлению на защите ВКР;
- участвует в анализе и оценке результатов научного исследования, дает заключительный отзыв об итогах преддипломной практики.

Формы методической поддержки студентов:

- 1) консультации по организации самостоятельной работы студентов с учебной литературой и научной литературой по теме исследования (конспектирование, аннотирование, резюме);
- 2) консультации по текущим вопросам.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила оформления. – М. : Издательство стандартов, 2004. – 170 с. – Режим доступа: <http://aspirinby.org/index.php?go=Box&in=view&id=199>.

2. Короткина И. Б. Академическое письмо : процесс, продукт и практика : учебное пособие для вузов / И. Б. Короткина ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации ; Московская высшая школа социальных и экономических наук.— Москва : Юрайт, 2016 .— 295 с. — (Образовательный процесс). — Учебное (гриф УМО). — ISBN 978-5-9916-6813-2. - 3 экз.

3. Новиков А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А. М. Новиков, Д. А. Новиков — Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. экрана.

4. Новиков В. К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: курс лекций/ В. К. Новиков — Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 210 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. — Загл. с титул. экрана.

б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Шиловский М. В. Библиография научных трудов / М. В. Шиловский ; сост. и отв. редактор Г. А. Ноздрин ; РАН Сибирское отделение ; Ин-т истории .— Новосибирск : ИД "Сова", 2007 .— 69 с. — Научное .— ISBN 978-5-87550-066-4. - 1 экз.

в) перечень информационных технологий:

- 7-zip (лицензия GPL)
- Mozilla Firefox (лицензия MOZILLA PUBLIC LICENSE)
- Open Office (лицензия GPL)
- ArcGIS for Desktop (ЗАО «СофтЛайн Трейд» Договор №59 от 05.12.2013)
- QLandkarte GT (лицензия GPL)
- WinDjView Reader (лицензия GPL)
- Foxit Reader (лицензия GPL)
- PSPP (лицензия GPL)

информационно-справочные системы:

- ЭБС «IPRbooks» — Контракт с ООО «Ай Пи Эр Медиа» № 3146/17 от 10.10.2017
- ЭБС Издательства «Лань» — Контракт с ООО "Издательство Лань" № 743 от

24.07.2017

- ЭБС «ЮРАЙТ» — Договор с ООО «Электронное издательство Юрайт» № 744 от 24.07.2017

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- поисковая система научной литературы Академия Google: <https://scholar.google.ru/>
- научная электронная библиотека «Киберленинка»: <http://cyberleninka.ru/>
- национальная информационно-аналитическая система «Российский индекс научного цитирования»: http://elibrary.ru/projects/citation/cit_index.asp?

13. Материально-техническое обеспечение практики

- 1) компьютерный класс (9 рабочих мест с подключением к сети Интернет);
- 2) ГИС-лаборатория (9 рабочих мест с подключением к сети Интернет: компьютеры LG, сканер АЗ Epson Work Force, принтер-плоттер А1 HPDesignJet).

В зависимости от тематики исследований, перечень средств материально-технического обеспечения подбирается студентом и его научным руководителем в индивидуальном порядке.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным приказом ректора 15.06.2015 № 141 (в ред., утвержденной приказом ректора от 30.11.2017 № 392).

ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задание на практику - научно-исследовательскую работу - для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем возможного работодателя.

При выборе базы проведения практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения производственной практики согласуется с требованием их доступности для данного обучающегося и предусмотрена возможность приема-передачи обмена информацией в доступных для него формах.

Допускается предоставление договоров с базами практики в электронной форме, с последующим предоставлением оригиналов договоров при промежуточной аттестации по практике.

На предприятии (в организации) - базе практики должны быть предусмотрены условия для прохождения учебной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом профессионального вида деятельности и характера трудовых функций обучающихся.

Задание по производственной практике разрабатывается в индивидуальном порядке, при участии представителя базы практики и обучающегося с учетом особенностей базы практики и здоровья обучающегося.

Объем и содержание задания на научно-исследовательскую практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

Разработчики:

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

Доцент кафедры
географии, к.г.н.



Теренина Н.К.

Эксперты:

Псковский
филиал
ООО «Группа
Компаний
«Статус»

директор, к.г.н.



Кулаков И.С.

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

доцент
кафедры ботаники
и экологии растений, к.б.н.



Лихачева О.В.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

 Н.В. Бугеро

« 17 » июня 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 О.А. Серова

« 29 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.В.01(У) Учебная ознакомительная практика
по топографии и физико-географическим дисциплинам**

Направление подготовки

05.03.02 География

Профиль ОПОП ВО

**«Геопространственное планирование
и управление развитием территорий»**

Форма обучения

очная

Квалификация выпускника бакалавр

Псков
2022

В связи с введением локального нормативного акта, утвержденного приказом ректора от 17.03.2020 № 177, в соответствии с приказом «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397

на 2022/2023 учебный год:

рабочая программа дисциплины/практики обновлена в соответствии с решением Ученого совета института медицины и экспериментальной биологии, протокол №4 от 21.04.2020 г.

П.12 рабочей программы дисциплины/п.9 рабочей программы практики дополнить следующей формулировкой: «Проведение промежуточной аттестации в Университете может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе платформы LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ».

Председатель ученого совета
института медицины и экспериментальной
биологии


Н.В. Бугеро

На 2022/2023 учебный год:

Рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры географии, протокол №12 от 02 июля 2022г.

И.о.зав. кафедрой географии


И.Н. Красильникова

«02» июля 2022 г.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: закрепление теоретических знаний о съемках местности и изучении природных особенностей территорий, полученных студентами в курсе картографии с основами топографии, землеведения геологии и геоморфологии, и овладение практическими навыками полевых исследований при работе с метеорологическими и топографическими приборами и инструментами.

Задачи:

- знакомство с особенностями сезонного климата своего региона по литературным источникам; умение анализировать полученные во время полевых наблюдений показатели характеристики микроклимата родного края.
- знакомство с устройством метеоприборов и методической работой с ними;
- овладение навыками сезонных полевых исследовательских работ;
- освоение графического оформления полученных данных;
- воспитание ответственного и бережного отношения к природе родного края.

2. Место практики в структуре ОПОП

Учебная ознакомительная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения учебной полевой практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: Б1.О.04.05 Методы географических исследований, Б1.О.04.07 Картография с основами топографии, Б1.О.04.08 Землеведение, геология и геоморфология.

Освоение учебной ознакомительной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: Б1.О.04.06 Прикладные географические исследования, Б1.О.04.09 Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг, Б1.В.01.02 Региональное ресурсоведение и устойчивое развитие территорий. Опыт, полученный на практике, будет полезен студентам на Учебной полевой ландшафтной практике с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа).

3. Типы (формы) и способы проведения учебной практики

Практика является учебной стационарной, консолидировано.

4. Место и время проведения учебной практики

Проводится в сторонних организациях и (или) на кафедрах Университета, обладающих необходимым ресурсным обеспечением, во втором семестре в летнее время.

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

В соответствии с требованиями ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.02 География (далее ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 889, и требований профессионального стандарта (0.013 Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 года N 954н. и учебным планом по ОПОП ВО 05.03.02 География, профиля «Геопространственное планирование и управление развитием

территорий», реализуемая ПсковГУ, процесс реализации практики направлен на формирование следующих компетенций:

| Код | Наименование компетенции выпускника, закрепленных за учебной практикой в учебном плане в соответствии с действующим ФГОС ВО |
|------------|---|
| ПК -1 | Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности |
| ПК -2 | Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности |
| ПК -3 | Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами |
| ПК-5 | Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем |
| ПК-6 | Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

| № | Код и наименование профессиональной компетенции (ПК) | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК) |
|----------|---|--|
| 1. | ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | <p>ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| 2. | <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> |
| | | <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| 3 | <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>экономических территориальных систем района полевых исследований</p> |
| | | <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> |
| | | <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности</p> |
| 4 | <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> |
| | | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики</p> |
| | | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> |
| 5 | <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-исследовательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности;</p> |

| | |
|--|--|
| | оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности |
|--|--|

7. Структура и содержание учебной практики

7.1. Общий объем учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Форма контроля: зачет с оценкой (во 2 семестре)

| № п/п | Разделы практики | Виды учебной работы студентов на практике (часов) | | | Формы текущего контроля |
|-------|---|---|-------------------|------------------------|---|
| | | Всего часов, в т.ч. | Контактная работа | Самостоятельная работа | |
| 1. | Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности | 4 | 4 | - | Письменный побригадный отчет |
| 2. | Полевая топография (глазомерная съемка, мензурная, эккерная, съемка участка лентой, буссольная съемка, теодолитная и тахеометрическая съемки, высотно-плановые съемки (геометрическое нивелирование), построение и оформление чертежей) | 44 | - | 42 | Письменный побригадный отчет и чертежи |
| 3. | Геология и геоморфология (изучение специфики геологического строения и истории геологического развития территории Псковской области; полевые геологические исследования, изучение геологических обнажений, определение физико-механических свойств горных пород и грунтов; определение значения и роли рельефа в строении и функционировании природно-территориальных комплексов разного ранга и хозяйственной деятельности человека; геоморфологическое изучение территории Изборского географического учебно-полевого полигона по литературным, научным, картографическим и графическим материалам). | 80 | - | 80 | Письменный отчет и геоморфологический профиль |

| | | | | | |
|--------------|--|------------|----------|------------|---|
| 4 | Гидрология (полевые исследования: гидрологическая характеристика долины реки Великой; описание участка речной долины на разных берегах; гидрологическая характеристика реки Псковы и Мирожки; гидрометрические измерения: расхода воды поплавками; гидрофизические и гидрохимические измерения; гидрологическая характеристика источников Изборско-Мальской долины; гидрофизические и гидрохимические измерения на источниках; озёрах; гидрологическая характеристика по плану; вычислительные и графические работы; изучение естественных источников подземных вод). | 44 | - | 44 | Письменный побригадный отчет |
| 5 | Метеорология (суточные метеорологические наблюдения, составление температурного графика; измерение количества осадков и барической динамики) | 44 | - | 44 | Письменный побригадный отчет |
| 6 | Итоговый Сдача дифференцированного зачета | | 0,25 | | Защита отчета по практике, собеседование по контрольным вопросам. |
| Итого | | 216 | 4 | 212 | Зачет с оценкой |

8. Формы отчетности по практике

По итогам учебной ознакомительной практики по топографии и физико-географическим дисциплинам студенты сдают побригадный отчет, включающий в себя следующие разделы:

- общее физико-географическое описание местности района практики и итоговый отчет бригады в целом по результатам практики, состоящий из полевого дневника и графических приложений;

- чертежи планов местности, выполненные с применением указанных в задании методов полевых топографических съёмок по бригадам (внутри бригады происходит распределение объёма выполненных каждым из студентов работ);

- чертежи геологических профилей и геоморфологических разрезов, картосхемы геоморфологического строения местности;

- описание геологических, геоморфологических, гидрологических и метеорологических объектов;

- характеристику методов и приемов геологических, геоморфологических, гидрологических и метеорологических исследований;

- график и дневник метеорологических наблюдений.

План

бригадного отчета учебной практики по топографии и физико-географическим дисциплинам

1. Титульный лист.
2. Состав бригады.
3. Введение.
4. Часть 1. Учебная ознакомительная практика по топографии.
 - глазомерная съёмка (площадная и маршрутная);
 - план участка местности. выполненный на основе эккерной съёмки;
 - план участка местности. выполненный на основе съёмки участка лентой;
 - план участка местности. выполненный на основе мензульной съёмки;
 - план участка местности. выполненный на основе буссольной съёмки;
 - схема теодолитного хода;
 - план участка с нивелировкой;
 - профиль склона берега реки (геометрическое нивелирование).
5. Часть 2. Учебная ознакомительная практика по геологии
 - геологическое строение Псковской области;
 - история геологического развития Псковской области;
 - геологическое строение района практики;
 - история геологического развития района практики;
 - результаты полевых исследований;
6. Часть 3. Учебная ознакомительная практика по геоморфологии
 - физико-географическая характеристика района практики;
 - морфоструктуры и морфоскульптуры района практики;
 - история формирования рельефа района практики;
 - результаты исследований;
 - современные рельефообразующие процессы;
 - приложения
7. Часть 4. Учебная ознакомительная практика по гидрологии
 - описания гидрологических объектов района практики;
 - пояснительные иллюстрациями и картосхемы расположения гидрологических объектов;
 - фото и видеоматериалы по гидрологическим объектам;
 - характеристика гидрологических особенностей Псковской области.
8. Часть 5. Учебная ознакомительная практика по метеорологии
 - описание методов метеорологических измерений;
 - дневник метеорологических наблюдений;
 - графики суточного хода температуры и атмосферного давления;
 - климатограммы.
9. Заключение.
10. Список источников информации.

На титульном листе приводится следующая информация:

- наименование учебного заведения, факультета и кафедры;
- наименование работы (отчет по учебной полевой практике);

- название практики;
- курс, группа и бригада исполнителей;
- место и дата написания работы.

Состав бригады - список исполнителей отчета с указанием бригадира.

Введение должно содержать время и место проведения учебной полевой практики, цели и задачи, маршруты практики. Объем 1-2 страницы машинописного текста.

Часть 1. Учебная ознакомительная практика по топографии

- В главе «Виды топографических съёмок» раскрываются методы вертикальных и горизонтальных измерений углов, измерений длин на местности, даётся перечень основных приборов.
- В главе «Условные обозначения топографических карт» приводятся используемые при изображении местности топографические знаки и даются пояснения к ним.
- В главе «Оформление чертежей топографических карт и планов местности» даётся перечисление основных требований к оформлению планов и карт, приводятся образцы шрифтов и рамок, таблица стандартных масштабов.

Часть 2. Учебная ознакомительная практика по геологии

- В главе «Значение и роль геологического строения территории при строительстве инженерных объектов» раскрывается значение и роль геологического строения территории при строительстве инженерных объектов, перечисляются параметры, позволяющие дать их оценку.
- В главе «Геологическое строение Псковской области» раскрываются особенности геологического строения Псковской области, рассматриваются возраст и состав горных пород, слагающих регион. К тексту должны быть приложены геологическая карта Псковской области и сводная стратиграфическая колонка Псковской области.
- Глава «История геологического развития Псковской области» должна содержать сведения о времени формирования основных геологических структур региона, этапах развития территории, связанных с трансгрессиями и регрессиями морей, эпохами оледенения на территории Псковской области.
- В главе «Геологическое строение района практики» на основе анализа данных о геологическом строении региона и данных, полученных в ходе полевых исследований, студенты должны изложить геологическое строение окрестностей г.Пскова, возраст и состав горных пород, слагающих территорию практики. К тексту должны быть приложены геологическая карта окрестностей г.Пскова и сводная стратиграфическая колонка окрестностей г.Пскова.
- В главе «История геологического развития района практики» студенты должны изложить особенности истории геологического развития окрестностей г.Пскова на основе анализа данных о истории геологического развития региона и геологическом строении окрестностей г.Пскова.

- *Результаты полевых исследований* должны включать в себя описание маршрутов практики, характеристику изученных геологических обнажений и пород, условные знаки, использованные при написании главы.

Часть 3. Учебная ознакомительная практика по геоморфологии

- *Физико-географическая характеристика района практики* должна включать в себя сведения о физико-географическом положении района практики, рельефе, геологическом строении, полезных ископаемых, климате, гидрологии, почвенном покрове, растительном и животном мире.
- *Морфоструктуры и морфоскульптуры района практики* – характеристика рельефа района практики на основе генетической классификации.
- *История формирования рельефа района практики* должна раскрывать основные этапы формирования рельефа изучаемой территории и факторы, в результате которых происходили изменения земной поверхности.
- *Результаты исследований* должны включать в себя описание маршрутов практики, характеристику изученных геоморфологических объектов, сгруппированных по типам рельефа, особенности процессов их формирования. Характеристика форм рельефа должна сопровождаться адресом объекта, морфометрическими показателями и фотоматериалами, полученными в ходе практики.
- *Современные рельефообразующие процессы* – характеристика рельефообразующих факторов и процессов, ими вызванных, получивших развитие в районе практики на современном этапе развития территории.
- *Приложения* – картографический и графический материал, составленный во время практики: геоморфологическая карта района практики, карта маршрутов практики, продольные и поперечные профили изученных форм рельефа

Часть 4. Учебная ознакомительная практика по гидрологии

- *Краткая гидрологическая характеристика Псковской области*
- *Гидрологическая характеристика водных объектов* – характеристика р.Великой, р.Псковы, морфометрические и качественные показатели.
- *Гидрологическая характеристика Изборско-Мальской долины* - (характеристика берговой зоны оз. Городищенское, *Никольский колодец, источники на бортах долины*)
- *Приложения* – картографический и графический материал, составленный во время практики

Часть 5. Учебная ознакомительная практика по метеорологии

- *Эволюция системы комплексного геоэкологического мониторинга ПО*
- *Загрязнение атмосферного воздуха ПО+ показатели*
- *Поверхностных вод – колич хим анализ отобранных проб.а.чественные пока*
- *Общая агроклиматическая характеристика*
- *Результаты полевых исследований* должны включать в себя описание маршрутов практики, характеристику изученных геологических обнажений и пород, условные знаки, использованные при написании главы.

– *Приложения* -графический материал, составленный во время практики
Заключение должно содержать краткие выводы по результатам полевой практики. Объем 1 -2 страницы машинописного текста.

Список источников информации должен содержать все используемые при написании отчета источники. Список оформляется в соответствии с библиографическими требованиями.

Отчет печатается 14 кеглем, межстрочный интервал - 1,5. Поля: левое – 30 мм, правое - 1,5 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно двум интервалам. Каждый раздел (глава) печатается с нового листа.

Все карты, чертежи, фото, рисунки, таблицы, представленные в отчете, должны быть пронумерованы и озаглавлены. Название фото или рисунка всегда располагается внизу рисунка, название таблиц приводится сверху. Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозная.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

После прохождения учебной ознакомительной практики по топографии по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится дифференцированный зачет, в ходе которого студенты проходят устное собеседование и защищают отчет бригады по практике.

| | |
|---|---|
| Назначение | Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета в устной форме и защита отчета по практике |
| Время выполнения задания и ответа | 15 минут |
| Количество вариантов билетов | зачет проводится в форме собеседования по контрольным вопросам |
| Применяемые технические средства | - |
| Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы | допускается использование бригадного отчета по практике |
| Дополнительная информация | в аудитории одновременно находятся члены одной бригады |

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1. Перечень компетенций

Полевая практика направлена на формирование следующих компетенций:

| Код | Наименование компетенции выпускника, закрепленных за учебной практикой в учебном плане в соответствии с действующим ФГОС ВО |
|-------|---|
| ПК -1 | Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности |
| ПК -2 | Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности |
| ПК -3 | Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных |

| | |
|------|--|
| | дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами |
| ПК-5 | Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем |
| ПК-6 | Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

В результате прохождения учебной ознакомительной практики студенты должны приобрести следующие практические навыки и умения:

- проведения полевых топографических съёмок;
- ведения записей результатов измерений и их математической обработки;
- построения чертежей планов местности и профилей высотных съёмок;
- ориентирования на местности;
- анализа литературных, научных, картографических и графических материалов топографической тематики;
- составления отчета по полевой практике на основе анализа различных источников информации и полевого фактического материала;
- работы в команде (коллективе).

Этапы формирования компетенций

| №п/п | Шифр компетенции | Этапы формирования компетенции | | |
|------|------------------|--|---|--|
| | | Начальный этап | Основной этап | Завершающий этап |
| 1. | ПК-1 | Б1.О.04.06 Прикладные географические исследования Б1.В.ДВ.01.01 Основы кадастровой деятельности Б1.В.ДВ.01.02 Основы землеустройства Б2.В.01(У) Учебная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам | Б1.В.01.07 Геоэкология Б1.В.01.04 Методы комплексной географической оценки территорий Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа) Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа | Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2. | ПК-2 | Б1.О.04.05 Методы географических исследований Б1.О.04.07 Картография с основами топографии Б1.В.ДВ.01.01 Основы кадастровой деятельности Б1.В.ДВ.01.02 Основы землеустройства Б2.В.01(У) Учебная практика по топографии и физико- | Б1.О.04.06 Прикладные географические исследования Б1.О.04.10 Физическая география материков и океанов Б1.О.04.12 География России Б1.В.01.01 Региональная экономика и | ПК-2 |

| | | | | |
|----|------|---|---|---|
| | | географическим дисциплинам | территориальное управление Б1.В.01.03 Теоретические основы трансграничного сотрудничества Б1.В.01.06 Геополитика и комплексное страноведение Б1.В.ДВ.02.01 ГИС-технологии в территориальном планировании Б1.В.ДВ.02.02 Цифровая картография Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа) | |
| 3. | ПК-3 | Б1.О.04.02 Математика Б1.О.04.04 Экологическая химия Б1.О.04.05 Методы географических исследований Б1.О.04.08 Землеведение, геология и геоморфология Б1.В.01.08 Геодезическое обеспечение территориальных исследований Б2.В.01(У) Учебная ознакомительная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам | Б1.О.04.09 Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг Б1.О.04.13 География населения с основами демографии и этнографии Б1.В.01.04 Методы комплексной географической оценки территорий Б1.В.ДВ.02.01 ГИС-технологии в территориальном планировании Б1.В.ДВ.02.026 Цифровая картография Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика | Б1.В.ДВ.03.01 Устойчивое развитие Балтийского региона Б1.В.ДВ.03.02 Международное сотрудничество стран Балтийского региона Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 4. | ПК-5 | Б1.О.04.04 Экологическая химия Б2.В.01(У) Учебная ознакомительная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам | Б1.О.04.15 Геоурбанистика Б1.В.01.04 Методы комплексной географической оценки территорий Б2.О.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика | Б1.В.01.06 Геополитика и комплексное страноведение Б1.В.ДВ.03.01 Устойчивое развитие Балтийского региона Б1.В.ДВ.03.02 Международное сотрудничество стран Балтийского региона Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа |

| | | | | |
|----|------|---|--|--|
| | | | <p>Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика</p> <p>Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа)</p> <p>Б2.В.04(У) Учебная полевая (выездная) практика по экономической, социальной и рекреационной географии (научно-исследовательская работа)</p> | <p>Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> |
| 5. | ПК-6 | <p>Б1.В.ДВ.01.01 Основы кадастровой деятельности</p> <p>Б1.В.ДВ.01.02 Основы землеустройства</p> <p>Б1.В.01.08 Геодезическое обеспечение территориальных исследований</p> <p>Б2.В.01(У) Учебная ознакомительная практика по топографии и физико-географическим дисциплинам</p> | <p>Б1.В.01.02 Региональное ресурсоведение и устойчивое развитие территорий</p> <p>Б1.В.02.01 Проектная деятельность в профессиональной сфере</p> <p>Б1.В.ДВ.02.01 ГИС-технологии в территориальном планировании</p> <p>Б1.В.ДВ.02.02 Цифровая картография</p> <p>Б2.О.01(П) Производственная (проектно-технологическая) практика</p> <p>Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа)</p> <p>Б2.В.04(У) Учебная полевая (выездная) практика по экономической, социальной и рекреационной географии (научно-исследовательская работа)</p> | <p>Б1.В.01.03 Теоретические основы трансграничного сотрудничества</p> <p>Б1.В.01.05 Опыт и практика территориального планирования и проектирования</p> <p>Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p> |

10.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки

| | |
|--------------------------|---|
| Отлично | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, ответил на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Хорошо | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, допустил неточности при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Удовлетворительно | Студент выполнил программу практики не полностью, не полностью оформил и защитил отчет по практике, допустил значительные неточности и ошибки при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал недостаточные знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Не зачтено | Студент не выполнил или выполнил не полностью программу практики, неправильно оформил и не защитил отчет по практике, не ответил на заданные вопросы зачетного материала или допустил грубые ошибки, не показал достаточно знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по практике

1. Каковы основные методы топографических съёмок? Привести примеры углоизмерительных и углоначертательных съёмок, предполагающих съёмку вертикальных и горизонтальных углов.
2. Виды и значение топографических съёмок местности, их роль в различных видах практической и исследовательской деятельности.
3. Основные виды съёмок и необходимый перечень оборудования для их проведения.
4. Этапы и последовательность проведения полевых измерений по видам съёмок.
5. Программа и правила камеральных работ, требования к топографическим планам и картам.
6. Топографические обозначения, правила их использования на планах и картах различных масштабов.
7. Методы полевых и камеральных работ в выполнении кадастровых проектов.
8. Методы представления и оформления рекреационно-туристических топографических материалов.
9. Описание основных приборов и оборудования для различных видов топографических съёмок.
10. Этапы разработки, организации и проведения топографических работ.
11. Особенности геологического строения Псковской области.

12. История геологического развития Псковской области.
13. Геологическое строение района практики.
14. История геологического развития района практики.
15. Методы полевого изучения и описания геологических обнажений.
16. Работа с геологическими картами и другой геологической документацией.
17. Этапы и методы проведения полевых геологических исследований на конкретном участке территории.
18. Обработка данных, полученных в ходе полевых исследований.
19. Приемы и методика составления геологической документации.
20. Горные породы, слагающие территорию Псковской области.
21. Методы изучения горных пород в полевых условиях.
22. Описание горных пород, слагающих геологическое обнажение.
23. Роль геологического строения территории в строении и функционировании природно-территориальных комплексов разного ранга.
24. Характеристика рельефообразующих процессов.
25. Типы рельефа и формы рельефа разного генезиса.
26. Характеристика ледниковых форм рельефа.
27. Характеристика водно-ледниковых форм рельефа.
28. Характеристика флювиальных форм рельефа.
29. Характеристика карстовых форм рельефа.
30. Характеристика оползневых форм рельефа.
31. Оценка значения роли рельефа в строении и функционировании природно-территориальных комплексов разного ранга.
32. Оценка значения роли рельефа в хозяйственной деятельности человека.
33. Этапы и последовательность проведения полевых геоморфологических исследований.
34. Методы и приемы полевых исследований геоморфологических объектов.
35. Программа изучения геоморфологических объектов.
36. Составление характеристики геоморфологических объектов.
37. Методы обработки и оформления геоморфологических материалов.
38. Характеристика объектов, изученных в ходе геоморфологических экскурсий.
39. Характеристика рельефа района практики.
40. Этапы формирования рельефа района практики.
41. Современные рельефообразующие процессы.
42. Морфоструктуры и морфоскульптуры района практики.
43. Типы и формы рельефа изученной территории.
44. Методика построения продольных и поперечных профилей геоморфологических объектов.
45. Дать характеристику методики полевого определения скорости течения реки с помощью поплавков.
46. Дать характеристику методики полевого определения скорости течения реки с помощью гидрометрической вертушки.
47. Методика построения поперечного профиля реки и вычисления его морфометрических характеристик.
48. Описать методику составления плана реки в изобатах.
49. Описать методику определения гидрохимических показателей.

50. План характеристики озера
51. Дать характеристику изученным водным объектам Изборско-Мальской долины. Перечислить основные факторы их формирования.
52. Дать краткую характеристику антропогенного воздействия на гидрологические объекты территории.
53. На основе полученных результатов наблюдений дать характеристику и объяснить различия гидрохимических показателей реки, болота и озера.
54. План характеристики источников.
55. Методика составления батиметрической карты.
56. По составленной картосхеме участка реки дать характеристику русловых процессов, выделить участки плесов и перекатов, объяснить их формирование.
57. Основные факторы, влияющие на климатические условия Псковской области.
58. Охарактеризуйте особенности климата Псковской области (г. Пскова).
59. Что понимают под сроком наблюдений?
60. Какие условия необходимо соблюдать при проведении метеорологических наблюдений?
61. Какие приборы используют при проведении метеорологических наблюдений?
62. Как измеряется атмосферное давление?
63. Какие поправки необходимо внести к показаниям барометра-анероида для получения истинного атмосферного давления?
64. Как изменяется величина атмосферного давления при перемещении в вертикальном и в горизонтальном направлениях?
65. Каковы основные правила наблюдений за температурой и влажностью воздуха?
66. Каков порядок работы с психрометром Августа?
67. Как изменяется температура воздуха с высотой и почему?
68. Охарактеризуйте основные показатели влажности воздуха.
69. Методика определения относительной влажности воздуха графическим способом и основных характеристик влажности воздуха (e – абсолютной влажности воздуха, r – относительной влажности и d – дефицита влажности) с помощью психрометрических таблиц.
70. Чем обусловлено различие в показаниях температуры и влажности воздуха h – 10см, 50см, 130см, 200см. в различных микроклиматических условиях?
71. Какова схема расположения метеорологических приборов на типовой метеорологической станции.
72. От чего зависит скорость ветра?
73. Каковы особенности наблюдений за скоростью и направлением ветра?
74. Как измеряются осадки?
75. Какие наблюдения ведутся между снятиями показаний по приборам?
76. Каковы закономерности изменения основных метеорологических показаний в течение суток?
77. Как влияют на изменение микроклимата рельеф, характер подстилающей поверхности, время суток, высота от поверхности земли и др.?
78. Краткое описание погоды в дни наблюдений.

79. Какие выводы можно сделать из наблюдений за погодой?
80. Какие показатели необходимы при составлении прогноза?
81. Местные признаки предсказания погоды.
82. Составьте прогноз о состоянии атмосферы в ближайшие дни в окрестностях г. Пскова по полученным во время полевой практики данным.

Проведение текущей и промежуточной аттестации может быть реализовано с применением дистанционных образовательных технологий, их применение регламентируется локальными нормативными актами университета.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной полевой практике

Дисциплина полностью или частично может быть реализована дистанционно. Проведение текущей и промежуточной аттестации также возможно с применением дистанционных образовательных технологий. Применение дистанционных образовательных технологий регламентируется локальными нормативными актами университета.

Самостоятельная работа студентов включает работу с источниками информации, выполнение типовых заданий по изучению коренных обнажений горных пород, форм рельефа, гидрологических объектов и элементов погоды, обработку полевых данных, составления описаний, стратиграфических колонок изученных обнажений, продольных и поперечных профилей изученных форм рельефа, графиков и диаграмм суточного хода температур, давления, осадков, составления геологической и геоморфологической карт районов практики, подготовку и написание отдельных глав итогового отчета по полевой практике, оформление итогового отчета по практике.

Управление самостоятельной учебной деятельностью студентов осуществляется в следующих направлениях:

1. Формирование практических навыков самостоятельного изучения научной и учебной литературы по предметам практики.
2. Развитие у студентов практических умений теоретического осмысления и анализа научной литературы по предметам практики.
3. Развитие у студентов навыков обработки и анализа полевых геологических, геоморфологических, гидрологических и метеорологических данных.

Основные требования к студентам на учебной практике по топографии и физико-географическим дисциплинам

1. Приборы, материалы и другие принадлежности бригадиры получают на кафедре у материально-ответственного лица (заведующего лабораторией, лаборанта) под расписку и закрепляют за отдельными членами бригады.
2. Инструменты должны быть осмотрены непосредственно при получении, и в случае обнаружения неисправностей бригадир обязан немедленно сообщить об этом лаборанту, выдававшему приборы.
3. При осмотре инструментов необходимо обратить внимание на следующее:

- а) исправность закрепительных, наводящих, подъемных, исправительных винтов, уровней, ножек штатива и станкового винта;
- б) плавность хода подвижных частей прибора;
- в) целостность мерной ленты.

4. Студентам категорически запрещается самим разбирать приборы и производить какие бы то ни было исправления, кроме тех, которые относятся к поверкам инструмента.

Материальную ответственность за порчу или потерю имущества университета несет виновный, а в случае, если таковой не обнаружен, - вся бригада.

5. Геодезические, гидрографические и метеорологические приборы хранятся и переносятся в ящиках и футлярах. Во время работы переносить теодолиты и нивелиры можно только при условии, что они укреплены на штативах в вертикальном положении.

6. С исправительными, закрепительными и наводящими винтами надо обращаться осторожно и при вращении их не прикладывать большого усилия.

7. Необходимо своевременно производить чистку инструментов, измерительных приборов и реек, особенно если их использовали при работе в ненастную погоду.

8. Нельзя протирать объектив и окуляр зрительной трубы платком или тряпкой. Налет пыли на линзах следует устранять чистой кисточкой.

9. Инструмент, находящийся в рабочем положении, должен быть защищен зонтом как в жаркую солнечную, так и в дождливую погоду. Запрещено пользоваться зонтом при сильном ветре.

10. Стальную мерную ленту можно переносить в свернутом или развернутом виде, но в последнем случае надо следить за тем, чтобы она не скручивалась и не цеплялась за какие-либо предметы.

11. Натягивать ленту при измерении длины линий можно, лишь убедившись, что она не скручена.

12. Нельзя оставлять ленту в развернутом виде на проезжей части дороги.

13. Ежедневно после полевых работ ленту следует протирать ветошью, а затем промасленной тряпкой.

14. Запрещено пользоваться чехлами, вехами и нивелирными рейками не по прямому назначению.

15. В случае поломки или потери прибора бригадир составляет акт, в котором необходимо указать следующее: номер инструмента; дату и характер повреждения; обстоятельства, вызвавшие повреждение или потерю прибора; виновных лиц (которые в обязательном порядке подписывают этот акт). Акт сдается лаборанту, выдающему приборы.

16. Перед сдачей инструментов лаборанту их необходимо тщательно подготовить к хранению:

- а) мерные ленты очистить от ржавчины и смазать;
- б) с приборов, реек и штативов удалить грязь, пыль и влагу;
- в) из ящиков и футляров удалить пыль (для чего протереть их увлажненной тряпкой и просушить).

Правила внутреннего распорядка и техники безопасности при проведении учебной практики

1. В солнечные дни при проведении полевой практики работать обязательно с покрытой головой.
2. Не разрешается ложиться и садиться на сырую землю.
3. Запрещается курить во время объяснения и полевого контроля. Курить разрешается в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах.
4. При недомогании и травмах нужно сообщить о них руководителю практики или обратиться к врачу.
5. Не разрешается размещать приборы на проезжей части дорог.
6. Запрещается топтать и портить газоны, зеленые насаждения и т. п.
7. Категорически запрещается распитие спиртных напитков.
8. Место практики нельзя покидать без разрешения администрации и руководителя практики.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики по топографии:

а) основная литература

1. Чурилова Е. А. Картография с основами топографии : практикум : учебное пособие для вузов / Е. А. Чурилова, Н. Н. Колосова. — Москва : Дрофа, 2004. — 127 с. — (Высшее педагогическое образование). (15 экз.)
2. Курошев Г.Д. «Топография»: учебник / Г.Д. Курошев. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2017. – 182 с. — (Высшее образование: бакалавриат). (10 экз.)
3. Гардинер В. Полевая геоморфология / В. Гардинер, Р. Дакомб. — Москва: Недра, 1990. — 239 с.
4. Геоморфология и четвертичные отложения Северо-Запада Европейской части СССР. Ленингр., Псковская и Новгородская обл. К VIII конгрессу INQUA Франция. 1969. / АН СССР, Комисс. по изучению четвертичного периода. — Ленинград: Наука, 1969. — 256 с.
5. Гурский Б.Н., Нестерова А.Е. и др. Полевые практики по географическим дисциплинам. – Минск: Вышэйшая школа, 1989.
6. Полевые практики на географических факультетах педагогических университетов: [Уч.пособие для студентов педвузов по географическим специальностям]. Ч.2. Гидрология. Геоморфология / Под ред. А.В.Чернова.— Москва: Издательство МПГУ, 1999. — 100 с.
7. Полевые практики по географическим дисциплинам / Под ред. В. А. Исаченкова. — М.: Просвещение, 1980.
8. Татарников О.М. Рельеф и палеогеография Псковской области [учеб. пособие по регионал. курсу географии] / О. М. Татарников; Псковск. гос. пед. ин-т им. С. М. Кирова.— Псков: ПГПУ, 2007. - 127 с.

б) дополнительная литература

1. Верещака Т. В. Топографические карты : научные основы содержания / Т. В. Верещака ; МГУ геодезии и картографии Минообразования РФ. — Москва : МАИК "Наука/Интерпериодика", 2002. — 319 с. (2 экз.)

2. Стурман В. И. Экологическое картографирование : учебное пособие для студентов вузов / В. И. Стурман. — Москва : Аспект Пресс, 2003. — 251 с. (2 экз.)
3. Колосова Н. Н. Картография с основами топографии : учебное пособие для студ. вузов / Н. Н. Колосова, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина ; [отв. ред. Е. А. Дементьева]. — Москва : Дрофа, 2006. — 272 с. : ил. — (Высшее педагогическое образование). (10 экз.)
4. Доледниковый рельеф Северо-Запада русской равнины: сб. науч. трудов / АН СССР, Геогр. о-во СССР. — Ленинград: ГО СССР, 1982. — 124 с.
5. Исаченков В.А. Проблемы морфоструктуры и древнеледниковой морфоскульптуры / В.А. Исаченков; отв. ред. А.А. Асеев; АН СССР, Геогр. об-во СССР. — Ленинград: Наука, 1988. - 175,[1] с.
6. Маслов М.П. Учебно-полевая практика по геологии. - М.: Просвещение, 1964.
7. Природа Псковской области / Р. А. Зубаков (отв. ред.), В. К Лесненко, В. А. Исаченков, В. Г. Палакс ; Географ. о-во СССР, Псков. отдел. – Псков, 1974. 172 с. (24 экз)
8. Атлас Псковской области / П. С. Марковский, А. И. Зубков, А. Г. Дуров и др. ; ЛГУ им. А. А. Жданова, Научно-исслед. географо-экон. ин-т. – Москва : Гл. упр-е геодезии и картографии при Совете министров СССР, 1969. – 44 с. : карт. (35 экз)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- пакет программ Open Office.

Проведение учебной практики может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- поисковая система Yandex;

- обучающие видеоматериалы по проведению топографических съёмок местности;

- нормативно-правовая база топографических работ –

<http://www.rosreestr.ru/kartografy> –

официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Необходимое оборудование:

а) *учебное*: план города Пскова, образцы шрифтов, условных обозначений и компоновки топографических карт и планов, демонстрационные материалы по проведению топографических съёмок и созданию чертежей планов местности и профилей высотных съёмки.

б) *полевое*:

- нивелиры
- буссоли,
- рулетки,

- вешки, рейки, колышки,
- мерная стальная лента,
- комплект школьной мензулы с компасом,
- эккер,
- нивелир и рейки в комплекте;
- теодолит (или тахеометр)§
- лопаты,
- геологические молотки,
- лупы ручные,
- 10%-й раствор HCl,
- мешочки для отбора образцов пород,
- эхолот,
- родниковый термометр,
- диск Секки,
- поплавки,
- планшеты топографические полевые/
- психрометр Августа;
- анемометр Фусса (чашечный или крыльчатый);
- барометр-анероид;
- термогигрометры;
- гигрограф;
- шесты с флажками для определения направления ветра;
- атласы облаков;
- психрометрические таблицы;
- фотоаппарат.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным приказом ректора 02.10.2020 № 474.

Для прохождения учебной полевой практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в индивидуальном порядке разрабатываются задания по содержанию практики, согласовываются с обучающимся и руководителем ОПОП. Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются с учетом здоровья обучающегося и рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность приема-передачи и обмена информацией в доступных

для него формах. Допускается предоставление результатов выполнения задания по практике в электронной форме.

Промежуточная аттестация по учебной полевой практике по физической географии (геологии, геоморфологии, метеорологии и гидрологии) инвалида или лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета, в доступных для обучающегося формах.

Разработчик:

ФГБОУ ВО
«ПсковГУ»

Доцент
кафедры географии,
к.г.н.



Н.К.Теренина

Эксперты:

Псковский
филиал ООО
«Группа
Компаний
«Статус»

Директор, к.г.н.



И.С.Кулаков

ФГБОУ ВО
Псков ГУ

Доцент кафедры
ботаники и экологии
растений.
к.б.н.



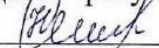
О.В.Лихачева

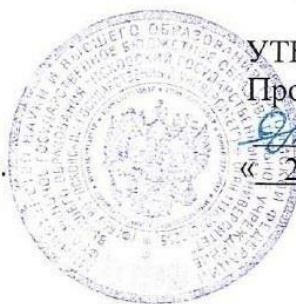
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО


Декан факультета

 Н.В. Бугеро
« 17 » июня 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 О.А. Серова
« 29 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика

Направление подготовки

05.03.02 География

Профиль ОПОП ВО

**«Геопространственное планирование
и управление развитием территорий»**

Форма обучения

очная

Квалификация выпускника бакалавр

Псков
2022

В связи с введением локального нормативного акта, утвержденного приказом ректора от 17.03.2020 № 177, в соответствии с приказом «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397

на 2022/2023 учебный год:

рабочая программа дисциплины/практики обновлена в соответствии с решением Ученого совета института медицины и экспериментальной биологии, протокол №4 от 21.04.2020 г.

П.12 рабочей программы дисциплины/п.9 рабочей программы практики дополнить следующей формулировкой: «Проведение промежуточной аттестации в Университете может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе платформы LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ».

Председатель ученого совета
института медицины и экспериментальной
биологии


Н.В. Бугеро

На 2022/2023 учебный год:

Рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры географии, протокол №12 от 02 июля 2022г.

И.о.зав. кафедрой географии


И.Н. Красильникова

«02» июля 2022 г.

Аннотация рабочей программы практики Б2.В.02(У) Учебная полевая сезонная практика

Кафедра географии

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: закрепление теоретических знаний о сезонных природных изменениях, полученных студентами в курсе землеведения и ландшафтоведения, и овладение практическими навыками полевых исследований при работе с метеорологическими и топографическими приборами и инструментами.

Задачи:

- знакомство с особенностями сезонного климата своего региона по литературным источникам; умение анализировать полученные во время полевых наблюдений показатели характеристики микроклимата родного края.
- знакомство с устройством метеоприборов и методической работой с ними;
- овладение навыками сезонных полевых исследовательских работ;
- освоение графического оформления полученных данных;
- воспитание ответственного и бережного отношения к природе родного края.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Учебная полевая практика по метеорологии и климатологии относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения учебной полевой практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Землеведение, геология и геоморфология», «География Псковской области», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг».

Освоение учебной полевой практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «География России», «Геоэкология», «Прикладные географические исследования». Опыт, полученный на практике, будет полезен студентам на учебной полевой практике по ландшафтоведению и производственной практике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций
- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
 - способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
 - способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
 - способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

4.Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).

5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

| | |
|---|--|
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации | ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения |
|---|--|

| | |
|---|---|
| <p>географической направленности</p> | <p>исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> |
| | <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды,</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> |
| | <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение,</p> |

| | |
|---|--|
| <p>результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирования результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и</p> |

| | |
|--|---|
| | социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем. |
|--|---|

6. Виды и формы промежуточной аттестации: промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (в 6 семестре).

7. Дополнительная информация:

Данная практика проводится в зимнее время, предполагает выезд в лесные массивы, к водоёмам и замеры глубины, структуры снежного покрова, метеорологический мониторинг.

1. Цели учебной практики

Цель: закрепление теоретических знаний о сезонных природных изменениях, полученных студентами в курсе землеведения и ландшафтоведения, и овладение практическими навыками полевых исследований при работе с метеорологическими и топографическими приборами и инструментами.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики по метеорологии являются:

- знакомство с особенностями сезонного климата своего региона по литературным источникам; умение анализировать полученные во время полевых наблюдений показатели характеристики микроклимата родного края.
- знакомство с устройством метеоприборов и методической работой с ними;
- овладение навыками сезонных полевых исследовательских работ;
- освоение графического оформления полученных данных;
- воспитание ответственного и бережного отношения к природе родного края.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная полевая практика по метеорологии и климатологии относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Для освоения учебной полевой практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Землеведение, геология и геоморфология», «География Псковской области», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг».

Освоение учебной полевой практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «География России», «Геоэкология», «Прикладные географические исследования». Опыт, полученный на практике, будет полезен студентам на учебной полевой практике по ландшафтоведению и производственной практике.

4. Типы (формы) и способы проведения учебной практики

Учебная сезонная практика является важным звеном учебного процесса при подготовке бакалавра-географа и проводится как полевая практика.

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

5. Место и время проведения учебной практики

В соответствии с учебным планом сезонная полевая практика проводится на первом курсе в летнее время в течение недели. Практика может проводиться, как в пределах города (Детский парк, набережная реки Великой и реки Псковы), так и в пригородных местах (Корытово), а также в Псковском центре по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ЦГМС) – филиале ФГБУ «Северо-Западное УГМС».

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

6.1. Перечень осваиваемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

6.2. Планируемые результаты прохождения практики

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

| | |
|---|--|
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | <p>ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> |
| | <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> |
| | <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке</p> |

| | |
|---|--|
| <p>(данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> |
| | <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития,</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными , природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных</p> |

| | |
|--|---|
| | показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем. |
|--|---|

7. Структура и содержание учебной практики

7.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объём учебной практики составляет 2 з.е. (72 часа).

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|----------|-----------|
| | | 3 | 4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 4 | | 4 |
| В том числе: | | | |
| Консультации по прохождению практики | 4 | | 4 |
| Ознакомительные лекции | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 68 | | 68 |
| В том числе: | | | |
| Реферат | | | |
| Промежуточная аттестация (всего) | | | |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: - дифференцированный зачет | 0,25 | | 0,25 |
| Общий объём практики: часов | 72 | | 72 |
| зач. ед. | 2 | | 2 |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики | 4 | | 4 |

7.2. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы студентов на практике (часов) | | | Формы текущего контроля |
|-------|--------------------------|---|------------------------|-------------------|-------------------------|
| | | Всего часов, в т.ч. | Самостоятельная работа | Контактная работа | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--------------|--|---|---|
| 1. | Подготовительный этап - ознакомительная лекция о целях и задачах практики, требованиях к результатам, форме отчета; - инструктаж по технике безопасности; - разбивка на бригады; - получение оборудования и знакомство с правилами работы с метеорологическими приборами; - краткая характеристика климата региона с указанием на особенности климата большого города (так называемого городского климата) самостоятельная работа с учебной литературой; - проведение контрольных измерений на стационарных точках. | 10 | 8 2 2 4 | 2 1 1 1 | Проверка знаний устройства и правил работы с метеорологическими приборами; конспект с характеристикой климата района практики |
| 2 | Экскурсионный этап - лекция об истории создания метеостанции г. Пскова, структурой и содержанием работы на современном этапе; - знакомство с устройством метеоплощадки; - знакомство с отделами метеостанции и работой метеоролога, синоптика, гидролога; - оформление материалов экскурсии и сбор материалов для выполнения индивидуального задания. | 12 | 10 6 4 | 2 1 1 | Описание материалов экскурсии в бригадном отчете |
| 3. | Исследовательский этап - снятие показаний метеорологических приборов и визуальные наблюдения на стационарных точках на высоте 10 см и 150 см, серийные наблюдения на одной точке с интервалом через два часа в течение 3 дней по 12 часов (бригада делится на две подбригады и каждая ведет наблюдения по 6 часов – с 8 ч. утра до 14 ч. и с 14 ч. до 20 ч. вечера); природные условия на точках разных бригад должны быть контрастными; - обсчет данных может производиться между сроками наблюдений в полевых условиях: запись полученных данных в бланках для полевых наблюдений; обработка снятых показаний, работа с психрометрическими таблицами и сертификатами приборов, внесение поправок, запись результатов; - знакомство с местными признаками погоды, прогноз, научное объяснение. | 30 | 30 10 14 6 | - | Проверка полевых бланков и корректировка показаний метеоприборов, полученных студентами самостоятельно |
| 5. | Аналитический этап - обработка и систематизация фактического и литературного материала; - построение графиков и их анализ; - анализ результатов серийных наблюдений и формулировка выводов; - оформление отчета; - выполнение индивидуальных творческих заданий каждым студентом. | 19,75 | 20 4 4 4 4 3,75 | - | Оформление отчета |
| 6. | Итоговый этап - дифференцированный зачет | 0,25 | 0,25 | | Защита отчета, показ презентации |
| | Итого часов: | 72 | 68 | 4 | |

8. Формы отчетности по практике

По итогам практики студенты представляют следующие виды отчетной документации:

1. Групповой (бригадный) полевой дневник с фактическим материалом, собранным в полевых условиях;
2. Групповой отчет о практике, структура которого включает следующие разделы:
 - титульный лист;
 - состав бригады;
 - цели и задачи практики;
 - картосхема района практики;
 - характеристика климата территории, на которой проходит практика;
 - описание метеорологических приборов и правил работы с ними;
 - отчет об экскурсии на метеостанцию;
 - сводная таблица фактического материала, собранного в полевых условиях на стационарных точках;
 - графики изменения климатических показателей, полученных с помощью метеорологических приборов и психрометрических таблиц и их анализ;
 - выводы по практике.
3. Творческое задание.
4. Презентация по итогам практики (общегрупповое задание).
5. Собеседование по вопросам.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам проделанной работы в период учебной практики студенты сдают зачет с оценкой, в ходе которого они, предоставляя результаты выполнения индивидуальных заданий и с ними проводится собеседование по контрольным вопросам.

| | |
|---|---|
| Назначение | Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета в устной форме и защита отчета по практике |
| Время выполнения задания и ответа | 15 минут |
| Количество вариантов билетов | зачет проводится в форме защиты отчета по бригадам и собеседования по контрольным вопросам |
| Применяемые технические средства | - |
| Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы | допускается использование бригадного отчета по практике |
| Дополнительная информация | в аудитории одновременно находятся члены одной бригады |

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1 Перечень компетенций и этапов их формирования

Конечными результатами освоения учебной полевой сезонной практики являются следующие компетенции:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен обрабатывать результаты (данные), полученные в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПК-3);

– способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5).

10.2 Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

| | |
|---|---|
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации |
| | ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда |
| | ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, |

| | |
|---|---|
| | <p>навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> |
| | <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-3. Способен обрабатывать результаты (данные), полученные в</p> | <p>ИПК 3.1. Знает: стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности</p> |

| | |
|--|---|
| <p>ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами</p> | <p>для создания (формирования) тематических картографических продуктов; порядок составления и правила оформления первичной информации, полученной посредством обработки картографических, справочных источников и материальных носителей первичной информации, в том числе в лабораторных условиях; технические средства и методы обработки пространственных данных, стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для создания (формирования) тематических карт; основные виды данных дистанционного зондирования Земли и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ИПК 3.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ средств и способов обработки информации (географического содержания) и выбирать оптимальные способы и средства для обработки и проверки достоверности полученных данных географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для обработки и визуализации пространственных данных, в том числе данных дистанционного зондирования Земли; применять специализированное программное обеспечение для создания тематических карт и геоинформационных систем.</p> |
| | <p>ИПК 3.3. Владеет: навыками определения способов, приемов и средств обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности; навыками обработки результатов (данных) лабораторных анализов проб и образцов, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности; навыками итоговой обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности, систематизация обработанной информации, создание геоинформационной базы данных, верификация базы данных, документирование результатов обработки первичной информации географической направленности.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
|--|--|

10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки

| | |
|--------------------------|---|
| Отлично | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, ответил на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Хорошо | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, допустил неточности при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Удовлетворительно | Студент выполнил программу практики не полностью, не полностью оформил и защитил отчет по практике, допустил значительные неточности и ошибки при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал недостаточные знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Не зачтено | Студент не выполнил или выполнил не полностью программу практики, неправильно оформил и не защитил отчет по практике, не ответил на заданные вопросы зачетного материала или допустил грубые ошибки, не показал достаточно знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по этапам практики

1. Каковы основные задачи сезонной практики?
2. Основные факторы, влияющие на климатические условия Псковской области.
3. Охарактеризуйте особенности климата Псковской области (г. Пскова).
4. Что понимают под сроком наблюдений?
5. Какие условия необходимо соблюдать при проведении метеорологических наблюдений?
6. Какие приборы используют при проведении метеорологических наблюдений?
7. Как измеряется атмосферное давление?
8. Какие поправки необходимо внести к показаниям барометра-анероида для получения истинного атмосферного давления?

9. Как изменяется величина атмосферного давления при перемещении в вертикальном и в горизонтальном направлениях?
10. Каковы основные правила наблюдений за температурой и влажностью воздуха?
11. Каков порядок работы с психрометром Августа?
12. Как изменяется температура воздуха с высотой и почему?
13. Охарактеризуйте основные показатели влажности воздуха.
14. Методика определения относительной влажности воздуха графическим способом и основных характеристик влажности воздуха (e – абсолютной влажности воздуха, r – относительной влажности и d – дефицита влажности) с помощью психрометрических таблиц.
15. Чем обусловлено различие в показаниях температуры и влажности воздуха h – 10см, 50см, 130см, 200см. в различных микроклиматических условиях?
16. Какова схема расположения метеорологических приборов на типовой метеорологической станции.
17. От чего зависит скорость ветра?
18. Каковы особенности наблюдений за скоростью и направлением ветра?
19. Как измеряются осадки?
20. Какие наблюдения ведутся между снятиями показаний по приборам?
21. Каковы закономерности изменения основных метеорологических показаний в течение суток?
22. Как влияют на изменение микроклимата рельеф, характер подстилающей поверхности, время суток, высота от поверхности земли и др.?
23. Краткое описание погоды в дни наблюдений.
24. Какие выводы можно сделать из наблюдений за погодой?
25. Какие показатели необходимы при составлении прогноза?
26. Местные признаки предсказания погоды.
27. Составьте прогноз о состоянии атмосферы в ближайшие дни в окрестностях г. Пскова по полученным во время полевой практики данным.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Студенты в период полевой сезонной практики, прежде всего, выполняют типовые задания: ведут наблюдения за погодой с помощью метеорологических приборов визуально; по литературным источникам дают характеристику климатическим особенностям района практики; обрабатывают полученные данные, оформляют отчет (один отчет на бригаду), в котором строят графики и делают анализ полученных результатов.

В процессе проведения практики студент должен получить не только конкретную информацию о принципах работы метеорологических приборов и методике обработки полученных результатов, но он должен самостоятельно проводить микроклиматические наблюдения с последующим анализом полученных результатов и определить причину изменения величины тех или иных метеорологических характеристик.

В качестве самостоятельной работы студентам могут быть также предложены следующие индивидуальные творческие задания (по выбору):

- а) составить кроссворд по теме «Погода и климат»;
- б) разработать фрагмент урока (практические работы) по географии в 6 классе по теме «Атмосфера» с использованием полученных данных наблюдений;
- в) составить план экскурсии с простейшими микроклиматическими наблюдениями;
- г) по литературным источникам составить рассказ об аномальных климатических явлениях своей местности;
- д) собрать местные приметы устойчивой и неустойчивой погоды;
- е) собрать пословицы, поговорки, загадки, стихи о погоде и климате;
- ж) подготовить презентацию по результатам практики и др.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Полевые практики по географическим дисциплинам /Под ред. В. А. Исаченкова. – М.: Просвещение, 1980. – С. 53-76. (50 экз.)
2. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии: Учебное пособие / Б.Н. Гурский, В.Н. Нестерович, Е.В. Ефременко и др.; Под ред. Б.Н. Гурского, К.К. Кудло. – Мн: Университетское, 1989. – 240 с. (8 экз.)
3. Слинчак А.И. Практикум по климатологии с основами метеорологии: учебно-методическое пособие для студентов вузов по направлению «География». – Псков: ПсковГУ, 2011. – 44 с. (15 экз.)

б) дополнительная литература, в т. ч. из ЭБС:

1. География Псковской области: природа, население, хозяйство; Учебное пособие 8-9 кл. /Под ред. А.Г. Манакова. 2-е изд., испр. и доп. – Псков: ПОИПКРО, 2000. – 200 с. (10 экз.)
2. Лесненко В.К. Природные ресурсы Псковской области, их рациональное использование. – Псков: ПГПИ, 2002. –136 с. (45 экз.)
3. Полевые практики на географических факультетах педагогических университетов. Ч. I. М, 1999. – С. 58-74. (1 экз.)
4. Психрометрические таблицы. Л: Гидрометиздат, 1963. (1 экз.)
5. Слинчак А.И. Псковская область: развитие и преобразование природной среды. – Псков: ПГПИ, 1997. – 108 с. (11 экз.)

в) перечень информационных технологий:

- программное обеспечение:
пакет программ Open Office;
- информационно-справочные системы:
<https://www.gismeteo.ru/> - погодные карты и данные параметров погодных условий;
<http://meteomaps.ru/russia> - метеокарты территории РФ.

Проведение учебной практики может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ.

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.nlr.ru> - Российская национальная библиотека
2. <http://www.rsl.ru> - Российская Государственная библиотека
3. <http://www.benran.ru> -Библиотека по естественным наукам
4. <http://proflibrary.ru> - Библиотека профессиональной документации
5. <http://library.hse.ru/subdiv/subdiv.htm>- Library Buildings
6. <http://www.geogr.msu.ru/links> - Полезные ресурсы (географический факультет им. М.В. Ломоносова)
7. <http://gpntb.ru> – Государственная публичная научно-техническая библиотека России
8. <http://www.rasl.ru> - Библиотека Академии наук
9. <http://info.spsl.nsc.ru> - Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной полевой сезонной практики необходимо материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении

учебных и научно-производственных работ, которое включает следующие метеорологические приборы и оборудование:

- 1) психрометр Августа;
- 2) анемометр Фусса (чашечный или крыльчатый);
- 3) барометр-анероид;
- 4) термогигрометры;
- 5) гигрограф;
- 6) компасы;
- 7) шесты с флажками для определения направления ветра;
- 8) атласы облаков;
- 9) психрометрические таблицы;
- 10) Картограмма г. Пскова
- 11) Атлас Псковской области
- 12) полевой дневник;
- 13) карандаши (простые и цветные);
- 14) тетрадь для отчета;
- 15) бумага миллиметровая;
- 16) ноутбук;
- 17) фотоаппарат.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141 (в ред., утвержденной приказом ректора от 30.11.2017 № 392).

Для прохождения учебной полевой сезонной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в индивидуальном порядке разрабатываются задания по содержанию практики, согласовываются с обучающимся и руководителем ОПОП. Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются с учетом здоровья обучающегося и рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность приема-передачи и обмена информацией в доступных для него формах. Допускается предоставление результатов выполнения задания по практике в электронной форме.

Промежуточная аттестация по учебной полевой практике метеорологии и климатологии инвалида или лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета, в доступных для обучающегося формах. Проведение промежуточной аттестации также может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ.

Разработчик:

Начальник лаборатории
Псковского ЦГМС
филиала ФГБУ
«Северо-Западное УГМС»



С.В. Фёдоров

Эксперты:

Псковский
филиал ООО
«Группа
Компаний
«Статут»

Директор, к.г.н.



И.С.Кулаков

ФГБОУ ВО
ПсковГУ

доцент кафедры ботаники
и экологии растений, к.б.н.

О.В. Лихачева

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

 Н.В. Бугеро

« 17 » июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 О.А. Серова

« 29 » июня 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика
с основами геодезических и кадастровых съёмок
(научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки

05.03.02 География

Профиль ОПОП ВО

**«Геопространственное планирование
и управление развитием территорий»**

Форма обучения

очная

Квалификация выпускника бакалавр

Псков
2022

В связи с введением локального нормативного акта, утвержденного приказом ректора от 17.03.2020 № 177, в соответствии с приказом «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397

на 2022/2023 учебный год:

рабочая программа дисциплины/практики обновлена в соответствии с решением Ученого совета института медицины и экспериментальной биологии, протокол №4 от 21.04.2020 г.

П.12 рабочей программы дисциплины/п.9 рабочей программы практики дополнить следующей формулировкой: «Проведение промежуточной аттестации в Университете может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе платформы LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ».

Председатель ученого совета
института медицины и экспериментальной
биологии


Н.В. Бугеро

На 2022/2023 учебный год:

Рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры географии, протокол №12 от 02 июля 2022г.

И.о.зав. кафедрой географии


И.Н. Красильникова

«02» июля 2022 г.

Аннотация рабочей программы практики
Б2.В.03(У) Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа)
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»

Кафедра географии

1. Цель и задачи полевой практики:

Цель учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съёмок - закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами при изучении курсов «Картография с основами топографии» и физико-географических дисциплин.

Задачи практики:

- приобретение студентами некоторых навыков в проведении основных геодезических работ на местности,
- овладение методикой камеральной обработки полученных данных и простейшему анализу данных измерений,
- ознакомление студентов с правилами техники безопасности при проведении полевых работ,
- овладение навыками организации работ коллектива,
- воспитание у студентов сознательного отношения к порученному делу, инициативности и самостоятельности, развитие интереса к научным исследованиям.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Учебная практика по топографии относится к вариативной части профессионального цикла подготовки студентов по направлению подготовки 05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий». Практика реализуется на естественно-географическом факультете. Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с топографическими съёмками местности и созданием топокарт на их основе.

В период прохождения полевой практики студенты закрепляют теоретические знания, полученные ими при изучении курса картографии с основами топографии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

4. Общий объём учебной практики: 4 з.е. (144 часа).

5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

| | |
|--|--|
| <p>ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> |
| | <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и</p> |

| | |
|---|--|
| <p>географической направленности</p> | <p>социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития,</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
| <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p> |
| <p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и</p> | <p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные</p> |

| | |
|--|--|
| контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности | характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

Программой полевой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме проверки графических работ, записей полевого дневника, практических умений работы с приборами; рубежный контроль в форме зачёта с оценкой (4 семестр).

7. Дополнительная информация: для проведения учебной практики имеется материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

1. Цели полевой практики

Цель учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съемок - закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами при изучении курсов «Картография с основами топографии» и физико-географических дисциплин.

2. Задачи практики:

- приобретение студентами некоторых навыков в проведении основных геодезических работ на местности,
- овладение методикой камеральной обработки полученных данных и простейшему анализу данных измерений,
- ознакомление студентов с правилами техники безопасности при проведении полевых работ,
- овладение навыками организации работ коллектива,
- воспитание у студентов сознательного отношения к порученному делу, инициативности и самостоятельности, развитие интереса к научным исследованиям.

3. Место практики в структуре учебного плана:

Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съемок относится к вариативной части блока 2 «Практики», проводится на втором курсе в четвертом семестре. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ландшафтными исследованиями местности и выделением природных комплексов разных рангов на локальном уровне.

Для освоения учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съемок используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Землеведение и геоморфология», «География Псковской области», «Ландшафтоведение и ландшафтный мониторинг».

Освоение учебной полевой практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «География России», «Геоэкология», «Прикладные географические исследования». Опыт, полученный на практике, будет полезен студентам

на учебной полевой (выездной) практике по экономической, социальной и рекреационной географии и производственной практике.

4. Типы (формы) и способы проведения учебной практики

Учебная полевая ландшафтная практика с основами геодезических и кадастровых съемок является важным звеном учебного процесса при подготовке бакалавра и проводится как полевая практика по освоению приёмов и методов ландшафтных исследований, ландшафтного картирования и ландшафтного профилирования.

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

5. Место и время проведения учебной практики

В соответствии с учебным планом полевая практика по ландшафтоведению по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится на втором курсе в конце четвёртого семестра в течение недели. Практика проводится в пределах г. Пскова и окрестностей города.

За время практики студенты выполняют полевые и камеральные работы, осваивая методику проведения основных видов геодезических работ и ландшафтных исследований.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

6.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 889) процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

6.2. Планируемые результаты прохождения практики

Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

| | |
|---|---|
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности |
|---|---|

| | |
|---|---|
| | <p>создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> |
| | <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
|--|---|

| | |
|---|---|
| <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> |
| | <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> |
| | <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p> |
| <p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической</p> |

| | |
|--|--|
| | направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоёмкость полевой практики по ландшафтоведению составляет **4 зачётные единицы** (144 часа).

Проведение полевой практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: вводная лекция, полевые и камеральные работы, самостоятельную работу студентов. Программой дисциплины предусмотрен рубежный контроль в форме дифференцированного зачета.

7.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объём практики составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|----------|------------|
| | | 1 | 2 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 4 | - | 4 |
| В том числе: | - | - | - |
| Консультации по прохождению практики | 2 | - | 2 |
| Ознакомительные лекции | 2 | - | 2 |
| Самостоятельная работа (всего) | 140 | - | 140 |
| В том числе: | - | - | - |
| Реферат | - | - | - |
| Промежуточная аттестация (всего) | | - | |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: | | | |
| – дифференцированный зачет | 0,25 | - | 0,25 |
| Общий объём практики: часов | 144 | - | 144 |
| зач. ед. | 4 | - | 4 |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики | 4 | - | 4 |

7.2. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы студентов на практике, (в часах) | | | Формы текущего контроля |
|-------|---|--|-------------------|------------------------|--|
| | | Всего часов | Контактная работа | Самостоятельная работа | |
| 1 | <u>1 этап (подготовительный)</u> Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с методикой полевых ландшафтных исследований. Изучение заполнения бланков описания ПТК. Пробное описание и определение ПТК на местности. Предполевая камеральная подготовка | 12 | 2 | 10 | Контроль за заполнением полевых дневников, проверка знаний и умений применения методов и приёмов ландшафтных исследований |
| 2 | <u>2 этап – полевые исследования</u> 2.1. Рекогносцировка на местности всей группой. Разбивка общего участка полевой практики на бригадные участки. Рекогносцировка по бригадным участкам. Знакомство с заполнением отчётных документов - бланками описания ПТК, - картосхемами участков. | 32 | 2 | 30 | Проверка полевых дневников и бланков описания ПТК |
| | 2.2. Заложения ландшафтного профиля основного и вспомогательных на каждом участке. Нанесение предварительно выделенных границ ПТК. Нивелировка выбранного профиля. Самостоятельная работа по ландшафтному обследованию местности | 10 | - | 10 | Проверка <u>Отчетных документов</u> - полевого журнала с черновыми зарисовками основного ландшафтного профиля бригады; карты-схемы с нанесением линий ландшафтного профиля |

| | | | | | |
|--------------------|--|-------|---|-------|---|
| | 2.3. Работа по бригадам над составлением ландшафтного профиля., карт фаций и урочищ. Выделение границ ПТК с детальным описанием всех компонентов фации и с определением названия фаций. Тщательная отработка всех длин и превышений линии профиля с | 10 | - | 10 | Проверка полевых дневников и ландшафтного профиля, выполненного в масштабе в черновом виде. |
| | 2.4. Работа бригад в поле на своих участках. Нанесение ПТК на топографическую карту. Описание всех компонентов фаций (материнской породы, рельефа, почв, условий увлажнения, растительной ассоциации) в бланках ПТК. | 20 | - | 20 | Проверка полевых дневников и заполнения бланков по описанию ПТК |
| 3. | <u>3 этап-камеральный</u> 3.1. Обработка картографического и полевых материалов. 3.2. Составление легенды к ландшафтной карте участка. 3.3. Составление письменного отчета с краткой оценкой фаций. 3.4. Оформление всех тематических карт. 3.5. Оформление чистовых бланков описания фаций. | 59,75 | - | 59,75 | Составление и оформление отчёта Проверка отчёта |
| 4. | <u>4 этап - итоговый</u> Защита отчётов по практике | 0,25 | - | 0,25 | Собеседование по контрольным вопросам. Зачёт |
| Всего часов | | 144 | 4 | 140 | |

8. Формы отчетности по практике

По итогам учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа) студенты составляют итоговый отчет (побригадно) и предоставляют его в последний день практики (внутри бригады происходит распределение объёма выполненных каждым из студентов работ) и итоговый отчет в целом по результатам практики, состоящий из полевого дневника и приложений.

План

бригадного отчета ландшафтной полевой практики с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа)

Состав бригады, бригадир

1. Цели и задачи практики
2. Оборудование

3. Перечень полученного оборудования.
4. Описание методики проведения полевых ландшафтных работ.
5. Приложение: ландшафтные профили, бланки описаний фаций и урочищ.
6. Полевой дневник.

Содержание полевого дневника

Описание каждого дня полевой практики заносится в дневник по следующему плану:

1. Дата
2. Место проведения исследований.
3. Краткое описание выполненных работ и необходимого для них оборудования.
4. Фамилия ответственного за проведение ландшафтных исследований и выполнение последующих камеральных работ.

Состав бригады - список исполнителей отчета с указанием бригадира.

Введение должно содержать время и место проведения учебной полевой практики, цели и задачи, маршруты практики. Объем 1 - 2 страницы машинописного текста.

В основной части – дневник практики, описание методики выполненных ландшафтных исследовательских работ и необходимого для них оборудования.

Список источников информации должен содержать все используемые при написании отчета источники. Список оформляется в соответствии с библиографическими требованиями.

Отчет печатается 14 кеглем, межстрочный интервал - 1,5. Поля: левое – 30 мм, правое - 1,5 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно двум интервалам. Каждый раздел (глава) печатается с нового листа.

Все чертежи, фото, рисунки, таблицы, представленные в отчете, должны быть пронумерованы и озаглавлены. Название фото или рисунка всегда располагается внизу рисунка, название таблиц приводится

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам полевой практики. Объем 1 - 2 страницы машинописного текста.

Приложение – картографический и графический материал, составленный во время практики - ландшафтные профили, а также бланки описаний фаций и урочищ.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

После прохождения учебной полевой практики по ландшафтоведению с основами геодезических и кадастровых съёмок (научно-исследовательская работа) по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится дифференцированный зачет, в ходе которого студенты проходят устное собеседование и защищают отчет бригады по практике.

| | |
|---|---|
| Назначение | Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета в устной форме и защита отчета по практике |
| Время выполнения задания и ответа | 15 минут |
| Количество вариантов билетов | зачет проводится в форме собеседования по контрольным вопросам |
| Применяемые технические средства | - |
| Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы | допускается использование бригадного отчета по практике |

| | |
|---------------------------|--|
| Дополнительная информация | в аудитории одновременно находятся члены одной бригады |
|---------------------------|--|

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1. Перечень компетенций и результатов их формирования

Полевая практика направлена на формирование следующих компетенций:

- способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-1);
- способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности (ПК-2);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

В результате прохождения учебной практики студенты должны приобрести следующие практические навыки и умения:

- проведения полевых комплексных ландшафтных исследований;
- изучения и грамотного описания ландшафтных комплексов;
- характеристики облика, происхождения и развития ландшафтов и отдельных его компонентов;
- оценивания значения и роли рельефа в строении и функционировании ландшафтных природно-территориальных комплексов;
- анализа литературных, научных, картографических и графических материалов;
- обработки и оформления полевых материалов ландшафтных исследований;
- ландшафтного картирования;
- составления отчета по полевой практике на основе анализа различных источников информации и полевого фактического материала;
- работы в команде (коллективе).

10.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

| | |
|---|--|
| ПК-1 Способен проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности | ИПК 1.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы проведения полевых изысканий; нормативные правовые акты иностранных государств (в случае проведения исследований вне территории Российской Федерации), регламентирующие вопросы полевых исследований; локальные нормативные акты, определяющие порядок организации и проведения полевых изысканий; методы проведения полевых изысканий географической направленности; характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности, и правила работы с ними; методы и |
|---|--|

| | |
|---|---|
| | <p>технические средства сбора, анализа и первичной обработки пространственных данных; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, применяемое для первичной обработки полевой информации</p> |
| | <p>ИПК 1.2. Умеет: проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; применять технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; применять карты различных видов и масштабов, данные дистанционного зондирования Земли, пространственные данные и геоинформационные сервисы и системы для проведения полевых изысканий географической направленности; ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности; проводить работы в полевых условиях с соблюдением требований охраны труда</p> |
| | <p>ИПК 1.3. Владеет: методиками, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых изысканий географической направленности, выбора ключевых объектов (в том числе территорий, акваторий, ландшафтов) и определение программы полевых работ географической направленности, сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием, первичной обработкой полученной полевой информации, включая геокодирование данных, навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности.</p> |
| <p>ПК-2. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности</p> | <p>ИПК 2.1. Знает: основные источники статистической информации и правила ее сбора; специализированные базы данных показателей (параметров), характеризующих состояние природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное программное обеспечение, применяемое для обработки результатов камеральных изысканий; виды, особенности создания и применения карт, планов, пространственных данных и геоинформационных сервисов; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и возможности их использования при распознавании географических</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; требования к информационной безопасности при проведении камеральных изысканий</p> <p>ИПК 2.2. Умеет: проводить сопоставительный анализ источников информации, используемых для проведения камеральных изысканий географической направленности; проводить сопоставительный анализ пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); использовать геоинформационные системы для сбора, обработки и анализа пространственных данных; применять стандартное программное обеспечение для проведения камеральных изысканий географической направленности; применять специализированные информационные базы для проведения камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ИПК 2.3. Владеет: навыками сбора статистической информации, ведомственных и корпоративных данных, фондовых материалов, данных мониторинга состояния окружающей среды и ее отдельных компонентов, данных дистанционного зондирования Земли, научных публикаций и источников из информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по теме камеральных изысканий географической направленности; навыками подбора пространственных данных, картографических материалов, данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт); навыками проведения первичной обработки данных камеральных изысканий географической направленности, документирования результатов камеральных изысканий географической направленности</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных</p> |

| | |
|--|--|
| | ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем. |
| ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности | ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ. |
| | ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания. |
| | ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности. |
| ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности | ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг |

| | |
|--|---|
| | <p>промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |

10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки

| | |
|---|---|
| Отлично | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, ответил на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Хорошо | Студент полностью выполнил программу практики, правильно оформил и защитил отчет по практике, допустил неточности при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Удовлетворительно | Студент выполнил программу практики не полностью, не полностью оформил и защитил отчет по практике, допустил значительные неточности и ошибки при ответе на заданные вопросы зачетного материала, показал недостаточные знания и умения применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |
| Неудовлетворительно (не зачтено) | Студент не выполнил или выполнил не полностью программу практики, неправильно оформил и не защитил отчет по практике, не ответил на заданные вопросы зачетного материала или допустил грубые ошибки, не показал достаточно знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы. |

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по практике

1. Что такое "природный комплекс"? Дайте определение.
2. Из каких природных компонентов состоят природные комплексы?
3. Какими особенностями обладают природные комплексы?
4. На какие группы подразделяются природные комплексы?

5. Дать понятие о физико-географическом районировании.
6. Что такое ландшафт?
7. Дайте определение фации. Каковы принципы её выделения?
8. Дайте определение урочища. Каковы принципы его выделения?
9. Что такое ландшафтная карта?
10. Что понимается под «географическим прогнозом»? Приведите примеры географического прогноза Псковской области.
11. Что является важнейшим условием устойчивости ландшафтов?
12. Какими методами осуществляется изучение природных комплексов?
13. В чём состоит камеральная обработка результатов ландшафтных исследований?
14. Перечислите основные условия применения полевых методов.
15. Какова роль экспозиции склонов в формировании ПТК?
16. Какие работы проводятся в подготовительный этап практики?
17. Что такое рекогносцировка?
18. Что такое ландшафтный профиль?

Задания по разделам (этапам) практики:

Каждая подгруппа пишет отчёт по практике по примерному плану, который должен включать следующие разделы:

1. Географическое положение и физико-географическая характеристика места полевой практики.
2. Основные цели и задачи полевых ландшафтных наблюдений
3. Краткое описание объекта исследований.
4. Методики, необходимые для выполнения работы.
5. Изложение результатов.
6. Выводы.
7. Список использованной литературы

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Программа проведения учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съёмок учитывает вариативность мест проведения. Приходится констатировать, что не всегда предоставляется возможность организации учебной практики в полевых (внегородских) условиях. Но отсутствие возможности организации выезда студентов за пределы города не является ограничивающим фактором в проведении практики и достижения поставленных целей.

Особое внимание уделяется технике безопасности на полевой практике, т.к. в условиях города аспекты безопасности студентов имеют определенную специфику. Помимо стандартных требований предъявляемых к проведению практики, отдельно со студентами рассматриваются вопросы корректного общения с местным населением, соблюдению правил дорожного движения, обязательному наличию документов (студенческого билета или паспорта).

Этапу непосредственных работ на местности предшествует подготовка студентов, которая заключается в анализе: поставленных целей задач, методики проведения полевых исследований, имеющейся информации о территории исследования (в т.ч. производится анализ карт мелкого масштаба), требований к оформлению отчета.

В процессе непосредственного выполнения работ на местности особое внимание уделяется природно-культурному потенциалу территории, включающему историко-культурные и природные достопримечательности. По таким объектам собирается

различная информация и такие объекты в обязательном порядке наносятся на ландшафтные карты, подготавливаемые студентами.

Подготовка итогового отчета (с включением в него графических работ) является главным итогом проведения полевой практики по ландшафтоведению. На этапе подготовки отчета студентами в камеральных условиях анализируются и обобщаются все полученные данные, подготавливаются топографические планы местности по результатам проведенных съёмок. Уровень и качество подготовки итогового отчета позволяют судить о выполнении учащимися поставленных целей и задач, а преподавателю судить о качестве сформированности профессиональной компетенции у обучаемых.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТУДЕНТАМ НА ПОЛЕВОЙ ЛАНДШАФТНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Приборы, материалы и другие принадлежности бригады получают на кафедре у материально-ответственного лица (заведующего лабораторией, лаборанта) под расписку и закрепляют за отдельными членами бригады.
2. Инструменты должны быть осмотрены непосредственно при получении, и в случае обнаружения неисправностей бригадир обязан немедленно сообщить об этом лаборанту, выдававшему приборы.
3. Материальную ответственность за порчу или потерю имущества университета несет виновный, а в случае, если таковой не обнаружен, - вся бригада.
4. Запрещено пользоваться чехлами, вехами и нивелирными рейками не по прямому назначению.
5. В случае поломки или потери прибора бригадир составляет акт, в котором необходимо указать следующее: инвентарный номер инструмента; дату и характер повреждения; обстоятельства, вызвавшие повреждения или потерю прибора; виновных лиц (которые в обязательном порядке подписывают этот акт). Акт сдается лаборанту, выдающему приборы.

ПРАВИЛА ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ

1. В солнечные дни при проведении полевой практики работать обязательно с покрытой головой.
2. Не разрешается ложиться и садиться на сырую землю.
3. Запрещается курить во время объяснения и полевого контроля. Курить разрешается в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах.
4. При недомогании и травмах нужно сообщить о них руководителю практики или обратиться к врачу.
5. Не разрешается размещать приборы на проезжей части дорог.
6. Запрещается топтать и портить газоны, зеленые насаждения и т. п.
7. Категорически запрещается распитие спиртных напитков.
8. Место практики нельзя покидать без разрешения руководителя практики.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной полевой ландшафтной практики с основами геодезических и кадастровых съемок:

а) основная литература

1. Полевые практики по географическим дисциплинам и геологии : учебное пособие для студ. пед. ин-тов по спец. «География» / под ред. Б. Н. Гурского, К. К. Кудло. – Минск : Университетское, 1989. – 240 с. (10 экз)

2. Полевые практики по географическим дисциплинам : учебное пособие для студ. пед. ин-тов по географ. спец. / под ред. В. А. Исаченкова. – Москва : Просвещение, 1980. – 224 с. : ил. (55 экз)

3. Природа районов Псковской области / ред. кол. : В. К. Маляревский (отв. ред.), А. М. Архангельский, А. В. Гембель, Г. В. Машкова ; ЛГПИ им. А. И. Герцена. – Ленинград, 1971. – 406 с. (80 экз)

б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Природа Псковской области / Р. А. Зубаков (отв. ред.), В. К. Лесненко, В. А. Исаченков, В. Г. Палакс ; Географ. о-во СССР, Псков. отдел. – Псков, 1974. 172 с. (24 экз)

2. Полевые практики на географических факультетах педагогических университетов: [Уч. пособие для студентов педвузов по географическим специальностям]. Ч.2. Гидрология. Геоморфология / Под ред. А. В. Чернова. — Москва : Издательство МПГУ, 1999. — 100 с. (10 экз)

3. Атлас Псковской области / П. С. Марковский, А. И. Зубков, А. Г. Дуров и др. ; ЛГУ им. А. А. Жданова, Научно-исслед. географо-экон. ин-т. – Москва : Гл. упр-е геодезии и картографии при Совете министров СССР, 1969. – 44 с.: карт. (35 экз)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- пакет программ Open Office.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- поисковая система Google;

- обучающие видеоматериалы по проведению ландшафтных исследований;

- нормативно-правовая база топографических и кадастровых работ –

<http://www.rosreestr.ru/kartografy> –

официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

Проведение учебной практики может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ.

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики необходимо материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, включающее аудитории для работы, оборудованный компьютерный класс.

Необходимое оборудование:

а) учебное: физическая карта Псковской области, геоморфологическая карта Псковской области, топографическая карта района проведения полевой практики, атласы Псковской области, демонстрационные материалы по комплексной характеристике ландшафтов

б) полевое:

- рулетки,

- вешки, рейки, кольшки,

- мерная стальная лента,

- компасы,

- планшеты топографические полевые,

- нивелир и рейки в комплекте;

13. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным приказом ректора 15.06.2015 № 141 (в ред., утвержденной приказом ректора от 30.11.2017 № 392).

ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задание на практику - научно-исследовательскую работу - для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем возможного работодателя.

При выборе базы проведения практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения производственной практики согласуется с требованием их доступности для данного обучающегося и предусмотрена возможность приема-передачи обмена информацией в доступных для него формах.

Допускается предоставление договоров с базами практики в электронной форме, с последующим предоставлением оригиналов договоров при промежуточной аттестации по практике.

На предприятии (в организации) - базе практики должны быть предусмотрены условия для прохождения учебной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом профессионального вида деятельности и характера трудовых функций обучающихся.

Задание по производственной практике разрабатывается в индивидуальном порядке, при участии представителя базы практики и обучающегося с учетом особенностей базы практики и здоровья обучающегося.

Объем и содержание задания на научно-исследовательскую практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

Разработчики:

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

Доцент кафедры
географии, к.г.н.

Теренина Н.К.

Эксперты:

Псковский
филиал
ООО «Группа
Компаний
«Статут»

директор, к.г.н.



Кулаков И.С.

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

доцент
кафедры ботаники
и экологии растений, к.б.н.

Лихачева О.В.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

 Н.В. Бугеро

« 17 » июня 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 О.А. Серова

« 29 » июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.В.04(У) Учебная полевая (выездная) практика
по экономической, социальной и рекреационной географии
(научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки

05.03.02 География

Профиль ОПОП ВО

**«Геопространственное планирование
и управление развитием территорий»**

Форма обучения

очная

Квалификация выпускника бакалавр

Псков
2022

В связи с введением локального нормативного акта, утвержденного приказом ректора от 17.03.2020 № 177, в соответствии с приказом «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397

на 2022/2023 учебный год:

рабочая программа дисциплины/практики обновлена в соответствии с решением Ученого совета института медицины и экспериментальной биологии, протокол №4 от 21.04.2020 г.

П.12 рабочей программы дисциплины/п.9 рабочей программы практики дополнить следующей формулировкой: «Проведение промежуточной аттестации в Университете может осуществляться с использованием образовательного ресурса ЭИОС Университета на базе платформы LMS Moodle. Форма проведения аттестационного испытания адаптируется с учетом применения ЭО и ДОТ».

Председатель ученого совета
института медицины и экспериментальной
биологии


Н.В. Бугеро

На 2022/2023 учебный год:

Рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры географии, протокол №12 от 02 июля 2022г.

И.о.зав. кафедрой географии


И.Н. Красильникова

«02» июля 2022 г.

Аннотация рабочей программы
Б2.В.04(У) Учебная полевая (выездная) практика по экономической, социальной и рекреационной географии (научно-исследовательская работа)
05.03.02 География, профиль «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»

Кафедра географии

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель - закрепление у бакалавров теоретических знаний и умений по изучению территориальной организации хозяйства и населения.

Основные задачи:

- формирование у студентов способностей выявлять и анализировать причинно-следственные связи между природными явлениями, с одной стороны, и общественными процессами, с другой;
- умение на практике применять методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Полевая практика по экономической, социальной и рекреационной географии относится к вариативной части блока 2 части профессионального цикла по направлению подготовки 05.03.02. География (уровень бакалавриата), профиль – «Геопространственное планирование и управление развитием территорий»

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

4. Общий объем дисциплины: 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Планируемые результаты освоения дисциплины:

| | |
|---|--|
| ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально- | ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и |
|---|--|

| | |
|---|---|
| <p>экономическими территориальными системами</p> | <p>региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными , природно-</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| | <p>ПК 5.3. Владеет: навыками проведения качественной и количественной оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей; выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализация, оценка остроты ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований; подготовки текстовых и графических материалов по результатам моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; подготовки предложений по преодолению кризисных ситуаций и развитию природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, прединвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> |
| | <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> |
| | <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p> |
| <p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.</p> |
| <p>ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |
| | <p>ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов</p> |

| | |
|--|--|
| | организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
|--|--|

6. Виды и формы промежуточной аттестации: промежуточный контроль проводится в форме зачета с оценкой (в четвертом семестре).

7. Дополнительная информация

Преподавание практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: консультации, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты проектов (индивидуальных заданий), рубежный контроль в форме зачета с оценкой.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: Атлас России, Отраслевые карты. Мультимедийные средства презентации материалов; компьютерный класс с выходом в сеть Internet.

1. Цели учебной практики

Цель полевой (выездной) практики по экономической, социальной и рекреационной географии состоит в том, чтобы закрепить у бакалавров теоретические знания и приобретенные ими навыки в сфере профессиональной деятельности, связанных с территориальной организацией населения и хозяйства, особенностями функционирования различных территориально-производственных комплексов.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики по экономической, социальной и рекреационной географии (научно-исследовательская работа):

- изучение природных, историко-культурных, социальных и экономических особенностей регионов Российской Федерации и Республики Беларусь, сопредельных с Псковской областью;
- совершенствование приемов обзора литературных, статистических и картографических сведений;
- развитие умений применять методы полевых исследований;
- формирование умений обработки и оформления экономико-географических и рекреационно-туристических материалов;
- составление характеристики экономико-географических объектов.

- развитие способности к самоорганизации и самообразованию;
- воспитание у студентов чувства патриотизма, бережного отношения к природе.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Полевая (выездная) практика по экономической, социальной и рекреационной географии относится к вариативной части блока 2 «Практики» профессионального цикла по направлению подготовки 05.03.02. География (квалификация бакалавр).

Проводится на втором курсе в четвертом семестре в течение 2 недель.

Для прохождения практики студент должен обладать базовыми знаниями общей и социально-экономической географии, отечественной истории, основ философии, экономики и социологии и умением их использовать в географическом анализе.

4. Типы (формы) и способы проведения учебной практики

Учебная практика по экономической, социальной и рекреационной географии является важным звеном учебного процесса при подготовке бакалавра и проводится как полевая практика.

Способ проведения практики: выездная; стационарная.

5. Место и время проведения учебной практики

В соответствии с учебным планом полевая практика по экономической, социальной и рекреационной географии проводится на втором курсе в четвертом семестре.

Практика проводится на территории регионов Российской Федерации, сопредельных с Псковской областью, и на территории Республики Беларусь.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

6.1. Перечень осваиваемых компетенций

Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);
- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);
- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);
- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-7);
- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

6.2. Планируемые результаты прохождения практики

| | |
|--|---|
| <p>ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими</p> | <p>ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные</p> |
|--|---|

| | |
|---|---|
| <p>территориальными системами</p> | <p>виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p> <p>ПК 4.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; проводить сравнительный анализ показателей состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; использовать геоинформационные системы для поиска, анализа и редактирования карт, а также дополнительной информации о пространственных объектах; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования из космоса; применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК 4.3. Владеет: навыками определения критериев для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня); определения параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> |
| <p>ПК-5. Способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> | <p>ПК 5.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы, научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, научно-техническую документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра, стандартные методы пространственного анализа для прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; стандартное и специализированное</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>программное обеспечение, применяемое для проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований.</p> |
| | <p>ПК 5.2. Умеет: применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, проводить сравнительный анализ параметров состояния природных природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы географического районирования для систематизации информации о компонентах природы и общества; применять специализированное программное обеспечение для визуализации результатов комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять стандартное программное обеспечение для извлечения необходимой географической информации о состоянии объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона по данным дистанционного зондирования Земли; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной диагностики.</p> |
| <p>ПК-6. Способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 6.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы противодействия коррупции; нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны интеллектуальной</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>собственности; трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки технического задания; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: проводить сравнительный анализ рынка работ и услуг географической направленности; определять ключевые параметры проектов и работ географической направленности; обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; обосновывать потребности в материально-техническом и кадровом обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации с заинтересованными в реализации проекта сторонами; применять стандартное программное обеспечение для подготовки технического задания.</p> <p>ИПК 6.3. Владеет: навыками подготовки обоснования выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; постановки целей и задач проектов и работ географической направленности; оценки рисков выполнения работ и реализации проектов географической направленности и возможных мер по нейтрализации или минимизации ущерба, разработки технического задания, календарного плана и сметы проектов и работ географической направленности.</p> |
| <p>ПК-7. Способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> | <p>ИПК 7.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; Гражданский кодекс Российской Федерации в части заключения договоров Трудовой кодекс Российской Федерации в части оформления трудовых отношений; основы управления персоналом; проектный менеджмент; стандартное программное обеспечение, используемое для проведения работ по материально-техническому и кадровому обеспечению проектов географической направленности; международный и отечественный опыт выполнения аналогичных видов работ</p> <p>ИПК 7.2. Умеет: проводить сравнительный анализ материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; организовывать и проводить отбор (подбор) работников для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; определять виды и объемы работ, трудозатраты для их выполнения; применять стандартное программное обеспечение с целью определения материально-технического и кадрового обеспечения для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности</p> |

| | |
|---|--|
| | ИПК 7.3. Владеет: навыками определения перечня оборудования, программного обеспечения и других материально-технических ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности, определения основных исполнителей для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; навыками распределения функциональных обязанностей в коллективе для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности. |
| ПК-8. Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности | ИПК 8.1. Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие проведение закупок материально-технического обеспечения; основные характеристики и методика эксплуатации материально-технических средств, используемых при реализации проектов и работ географической направленности; основы управления персоналом, проектный менеджмент, стандартное программное обеспечение, используемое для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.2. Умеет: оценивать достоверность предоставленной информации о ходе реализации проектов и работ географической направленности; проводить мониторинг промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; выявлять ключевые показатели, влияющие на выполнение работ, оказание услуг и реализацию проектов географической направленности; выстраивать и развивать различные формы (виды) коммуникации среди заинтересованных сторон для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; применять стандартное программное обеспечение для организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |
| | ИПК 8.3. Владеет: навыками оценки соответствия промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану, навыками подготовки предложений по оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности; навыками документирования результатов организационного сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности |

7. Структура и содержание учебной практики

7.1. Объем практики и виды учебной работы

Общий объем практики составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | |
|---|-------------|----------|-----|
| | | 3 | 4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 4 | - | 4 |
| В том числе: | - | - | - |
| Консультации по прохождению практики | 2 | - | 2 |
| Ознакомительные лекции | 2 | - | 2 |
| Самостоятельная работа (всего) | 140 | - | 140 |

| | | | |
|---|------------|----------|------------|
| В том числе: | - | - | - |
| Реферат | - | - | - |
| Промежуточная аттестация (всего) | | - | |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: - дифференцированный зачет | 0,25 | - | 0,25 |
| Общий объём практики: часов | 144 | - | 144 |
| зач. ед. | 4 | - | 4 |
| в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики | 4 | - | 4 |

7.2. Содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы студентов на практике (часов) | | | Содержание раздела |
|-------|--------------------------|---|-------------------|------------------------|---|
| | | Всего часов, в т.ч. | Контактная работа | Самостоятельная работа | |
| 1. | Подготовительный | 32 | 2 | 30 | Организационная подготовка, инструктаж по технике безопасности. Основные положения полевой практики. Общие правила ведения и оформления материала. Организация работы бригад |
| 2. | Исследовательский | 72 | 2 | 70 | Изучение природных, историко-культурных, социальных и экономических особенностей регионов Российской Федерации сопредельных с Псковской областью и Республики Беларусь. Посещение и знакомство с промышленными предприятиями, историко-культурными и природно-рекреационными достопримечательностями региона прохождения практики Экскурсии по заранее разработанным маршрутам |
| 3. | Аналитический | 42 | 2 | 40 | Обработка и систематизация литературного, картографического и статистического материала учебной практики. Анализ результатов полевой практики и формулировка выводов. Оформление текста отчета. Подведение итогов практики. |

| № | Наименование раздела | Форма проведения | Формируемые компетенции | Форма контроля | Трудоемкость (час) |
|----|----------------------|----------------------|------------------------------|--|--------------------|
| 1. | Подготовительный | Практические занятия | ПК-7; ПК-8 | Проверка знания основных положений полевой практики | 32 |
| 2. | Исследовательский | Полевые занятия | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 | Проверка знаний и умений применения методов экономико-географических | 72 |

| | | | | | |
|----|---------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|----|
| | | | | исследований на практике | |
| 3. | Аналитический | Лабораторные занятия | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 | Отчет | 42 |

8. Формы отчетности по практике

По итогам учебной полевой практики по экономической, социальной и рекреационной географии студенты составляют итоговый отчет (побригадно) и предоставляют его в последний день практики.

Устные формы контроля помогут оценить владение студентами жанрами научной речи (дискуссия, диспут, сообщение, доклад и др.), в которых раскрывается умение студентов передать нужную информацию.

Письменный вариант отчета по полевой практике позволяет преподавателю оценить владение студентом статистическими источниками, научным стилем изложения, для которого характерны: логичность, точность терминологии, обобщенность и отвлеченность, насыщенность фактической информацией.

Отчет по полевой (выездной) практике по экономической, социальной и рекреационной географии

Общие требования к отчету

Автор отчета должен продемонстрировать достижение им уровня мировоззренческой, общекультурной компетенции, т.е. продемонстрировать знания о реальном мире, о существующих в нем связях и зависимостях, проблемах, о ведущих мировоззренческих теориях, умении проявлять оценочные знания, изучать теоретические работы, использовать различные методы исследования, применять различные приемы творческой деятельности.

При подготовке отчета следует руководствоваться следующими правилами:

1. Необходимо правильно сформулировать тему, отобрать по ней необходимый материал.
2. Использовать только тот материал, который отражает сущность темы.
3. В преамбуле отчета необходимо обосновать выбор темы.
4. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.
5. В подготовке отчета необходимо использовать материалы собственного исследования, а также современных изданий, желательно не старше 5 лет.
6. Оформление отчета (в том числе титульный лист, литература) должно быть грамотным.
7. Список литературы оформляется с указанием автора, названия источника, места издания, года издания, названия издательства, использованных страниц.

Отчет – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Текст отчета должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Отчет должен быть структурирован по (разделам, параграфам). В зависимости от тематики отчета к нему могут быть оформлены приложения, содержащие иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Общий объем отчета не должен превышать 30-50 страниц.

Правила оформления отчета

Отчет печатается с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) и представляется в сброшюрованном виде в папке типа «скоросшиватель». Если работа содержит таблицы, схемы или рисунки больших размеров, допускается использование листа формата А3.

Оформление отчета производится в следующем порядке:

- титульный лист;

- оглавление;
- основная часть, разбитая на главы и параграфы;
- список используемой литературы;
- приложения.

Основная часть отчета структурируется по разделам, параграфам, количество и названия которых определяются автором. Подбор разделов должен быть направлен на рассмотрение и раскрытие основных положений выбранной темы; демонстрацию автором навыков подбора, структурирования, изложения и критического анализа материала по конкретной теме; выявление собственного мнения, сформированного на основе работы с источниками и литературой.

Обязательными являются ссылки на источники информации, авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в отчете.

Список используемой литературы к отчету оформляется в алфавитном порядке, сначала следуют источники на русском языке, затем – на других языках и ссылки на Интернет-источники (доля последних не может превышать пятую часть списка литературы). В список литературы вносится весь перечень изученных авторами в процессе написания отчета монографий, статей, учебников, справочников, энциклопедий и др.

Приложения следует оформлять как продолжение отчета на его последующих страницах, располагая приложения в порядке появления на них ссылок в тексте отчета.

Каждая страница отчета нумеруется в середине нижней строки в районе колонтитула. Счет нумерации ведется с титульного листа, на котором цифры не проставляются. Таблицы, схемы, чертежи, графики, имеющиеся в тексте, а также возможные приложения нумеруются каждые в отдельности. Они должны иметь название и ссылку на источник данных, а при необходимости и указание на масштабные единицы.

Технические требования к отчету

1. Изложение текста и оформление отчета выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001, ГОСТ 2.105 – 95 и ГОСТ 6.38 – 90. Страницы текстовой части и включенные в нее иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327-60.

2. Отчет должен быть выполнен на одной стороне бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1.8 (шрифт Times New Roman, 14 пт.).

3. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: верхнее и нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 10 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и составлять 1,25 см.

4. Выравнивание текста по ширине.

5. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя выделение жирным шрифтом, курсив, подчеркивание.

6. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

7. Подчеркивание заголовков не допускается.

8. Расстояние между заголовками раздела, подраздела и последующим текстом так же, как и расстояние между заголовками и предыдущим текстом, должно быть равно 15 мм (2 пробела).

9. Название каждого раздела и параграфа в тексте работы можно писать более крупным шрифтом, жирным шрифтом, чем весь остальной текст. Каждый раздел начинается с новой страницы, параграфы (подразделы) располагаются друг за другом.

10. В тексте отчета рекомендуется чаще применять красную строку, выделяя законченную мысль в самостоятельный абзац. Абзацный отступ должен быть одним и тем же по всему тексту и составлять пять пробелов (1,25 мм).

11. Перед и после тире оставляют по одному пробелу, чтобы различать его от дефиса.
12. В тексте не допускается сокращение названий, наименований (за исключением общепринятых аббревиатур).

Критерии оценивания отчета

Изложенное понимание отчета как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: оригинальность текста, обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Оригинальность текста: а) актуальность темы исследования; б) самостоятельность в постановке проблемы, формирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с источниками, критически оценивая, систематизируя материал; г) наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) организационное и стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие содержания тематике отчета; б) полнота раскрытия проблемы (вопроса); в) обоснованность способов и методов работы с материалом; д) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы. Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему отчета.

9.Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

| | |
|---|---|
| Назначение | Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета в устной форме и защита отчета по практике |
| Время выполнения задания и ответа | 15 минут |
| Количество вариантов билетов | зачет проводится в форме собеседования по содержанию итогового отчёта |
| Применяемые технические средства | - |
| Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы | допускается использование бригадного отчета по практике |
| Дополнительная информация | в аудитории одновременно находятся члены одной бригады |

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1. Перечень компетенций и этапов их формирования

10.1.1. Процесс обучения направлен на формирование следующих компетенций:

- способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (ПК-4);

- способен к проведению комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем (ПК-5);

- способен к подготовке технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-6);

- способен к подбору материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности

(ПК-7);

- способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности (ПК-8).

10.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

| № п/п | Контролируемые разделы (модули) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Вид оценочного средства: | |
|-------|--|--------------------------------|---|--------------------------|
| | | | Текущий контроль | Аттестация |
| 1 | Подготовительный | ПК-7; ПК-8 | Проверка знаний и умений применения методов экономико-географических исследований. | Дифференцированный зачет |
| 2 | Исследовательский | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 | Обработка и оформление экономико-географических и рекреационно-туристических материалов, полученных в ходе полевых исследований (экскурсий) Разработка плана отчета по индивидуальному заданию | |
| 3 | Аналитический | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 | Проверка отчета | |

| | |
|--|--|
| ПК-4. Способен к отбору и систематизации информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами | ПК 4.1. Знает: основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, включая геоинформационные системы, источники пространственных данных (глобальных и региональных) и статистической информации; основные виды данных дистанционного зондирования Земли с отечественных и зарубежных космических аппаратов и их возможности при распознавании географических объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и явлений исследуемого региона, способы визуализации и оформления информации географической направленности. |
|--|--|

10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Цель аттестации – определить степень сформированности профессиональных компетенций в процессе обучения; скорректировать деятельность преподавателя при условии выявления затруднений в деятельности студентов, проверить степень усвоения студентами практического материала по изученным темам. Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе прохождения учебно-полевой практики, при проведении индивидуальных консультаций, а также по итогам выполнения самостоятельных работ. Другие формы текущей аттестации – устный опрос-обсуждение, дискуссия по соответствующим темам.

Если студент по каким-либо причинам не участвовал в полевой (выездной) практике по экономической, социальной и рекреационной географии или не полностью выполнил ее

программу, то он должен самостоятельно изучить соответствующий материал и предоставить выполненное во внеаудиторное время задание в виде отчета.

В результате освоения дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями

Итоговый контроль осуществляется в форме дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет выставляется на основании предоставленного студентом отчета по полевой (выездной) практике по экономической, социальной и рекреационной географии. Отчет оценивается по бальной шкале

5 баллов – ставится, если выполнены все требования к написанию и защите отчета: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла – основные требования к отчету и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях: не выдержан объем отчета; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

3 балла – имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании отчета или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

2 балла – тематика отчета не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, отчет студентом не представлен.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

Управление самостоятельной учебной деятельностью студентов осуществляется в следующих направлениях.

1. Развитие у студентов практических умений теоретического осмысления и анализа научной литературы по экономической, социальной и рекреационной географии.
2. Формирование практических навыков исследовательской работы

Формы методической поддержки студентов:

1. Консультация по организации самостоятельной работы студентов с научной и учебной литературой по предмету, статистическими источниками.
2. Консультация по подготовке отчета по полевой практике по экономической, социальной и рекреационной географии.
3. Консультации по текущим вопросам.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а)основная литература (ЭБС)

1. Клейменов С.П. Экономическая география России: учебное пособие/ С.П.Клейменов. – Псков: ПГПУ, 2007. – 479 с. – 25 экз.
2. Лобанова Н.А. Практикум по курсу «Экономическая и социальная (общественная) география России. Часть 1. [Электронный ресурс]/ Н.А.Лобанова– Электронные текстовые данные. – Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. – 144 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44318>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю. – Загл. С титул. Экрана. – не ограничено
3. Региональная социально-экономическая политика: разработка, реализация, оценка эффективности: учеб.-метод. пособие/ под ред. С.М. Вертешева – СПб, Псков: Изд-во

СПбГПУ, 2003 – 318 с.: ил. – ISBN 5-7422-462-0 – 52 экземпляра

б) дополнительная литература

1. Мартынов В.Л. Экономическая и социальная география России. Регионы страны. [Электронный ресурс] : учебное пособие – Электронные текстовые данные. – Санкт-Петербург: РГПУ, 2012. – 356 с. – Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/19325>.- ЭБС «IPRbooks» по паролю
2. О'Салливан а. Экономика города: пер. с англ.: учеб. для вузов . 4 –е изд. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 705 с.: ил. Научное. - - ISBN 5-16-000673-7 – 3 экземпляра.

в) периодические издания:

Журналы «Вопросы управления», «Известия РАН. Серия экономика», «Известия РГО» , «Вопросы экономики», «Пространственная экономика».

г) программное обеспечение:

- операционная система Microsoft Windows 7 (бессрочная корпоративная лицензия на 1000 рабочих мест);
- пакет программ Open Office (свободное программное обеспечение);
- IBM SPSS Statistics 21 (бессрочная коммерческая лицензия);
- Adobe Reader (свободное программное обеспечение);
- 7-zip – GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение);
- Google Chrome (свободное программное обеспечение);
- Firefox Mozilla – Mozilla Public License (свободное программное обеспечение);
- KMPlayer – GNU Lesser General Public License (свободное программное обеспечение).

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- поисковая система научной литературы Академия Google: <https://scholar.google.ru/>
- поисковая система научной и учебной литературы www.elibrary.ru
- поисковая система научной и учебной литературы lan@lanbook.ru
- научная электронная библиотека «Киберленинка»: <http://cyberleninka.ru>
- национальная информационно-аналитическая система «Российский индекс научного цитирования»: http://elibrary.ru/projects/citation/cit_index.asp?
- электронный аналитический журнал Демоскоп Weekly с архивом демографической статистики по итогам переписей населения в России (поисковая система: <http://demoscope.ru/weekly/search.php>)
- материалы (учебные пособия, научные статьи и монографии) на сайте Псковского центра регионологических исследований: <http://prj-pgru.narod.ru>
- информационно-справочная система Гарант (договор №1 от 29.01.2015 с ООО «Гарант-Сервис» СПС «ГАРАНТ» для использования в рамках учебного процесса в изолированных сетях компьютерных классов и оказанием услуг по сопровождению СПС «ГАРАНТ»; срок действия договора с 29.01.2015 по 31.12.2017)

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики необходимо материально-техническое обеспечение, соответствующее действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, включающее аудитории для работы, автобус для реализации запланированных экскурсий, оборудованный компьютерный класс.

Необходимое оборудование:

географические карты, атласы, статистические справочники, мультимедийные средства презентации материалов; компьютерный класс с выходом в сеть Internet.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным приказом ректора 15.06.2015 № 141 (в ред., утвержденной приказом ректора от 30.11.2017 № 392).

Для прохождения учебной полевой практики по экономической, социальной и рекреационной географии инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в индивидуальном порядке разрабатываются задания по содержанию практики, согласовываются с обучающимся и руководителем ОПОП. Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются с учетом здоровья обучающегося и рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность приема-передачи и обмена информацией в доступных для него формах. Допускается предоставление результатов выполнения задания по практике в электронной форме.

Промежуточная аттестация по учебной полевой практике по экономической, социальной и рекреационной географии инвалида или лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета, в доступных для обучающегося формах.

Разработчики:

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

Доцент кафедры
географии, к.г.н.

Теренина Н.К.

Эксперты:

Псковский
филиал
ООО «Группа
Компаний
«Статус»

директор, к.г.н.



Кулаков И.С.

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

доцент
кафедры ботаники
и экологии растений, к.б.н.

Лихачева О.В.