

**Аннотация программы государственной итоговой аттестации (ГИА)  
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной  
работы**

**Кафедра географии**

**1. Цель и задачи ГИА:**

**Целью** государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта в высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 895.

**Задачи** государственной итоговой аттестации:

- оценить готовность выпускника к следующим видам профессиональной деятельности:
  - научно-исследовательский
  - проектно-производственный
  - экспертно-аналитический
  
- оценить готовность выпускника решать следующие профессиональные задачи:
  - в области научно-исследовательской деятельности:*
    - проводить полевые изыскания по сбору первичной информации географической направленности
    - проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности
    - 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;
  - в области проектной и производственной деятельности:*
    - организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности;
    - проведение комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов.
  - в области организационно-управленческой деятельности:*
    - подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами;
    - проведение комплексной географической экспертизы проектов и работ;
    - подготовка экспертного заключения географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в государственном и корпоративном управлении.

**2. Планируемые результаты обучения:**

*Универсальные компетенции:*

<b>Код и наименование универсальной</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)</b>
---	---

<b>компетенции выпускника (УК)</b>	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 Знает: методы и принципы критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.
	ИУК 1.2 Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий, формулировать гипотезы.
	ИУК 1.3 Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК 2.1 Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания целей и результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.
	ИУК 2.2 Умеет: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты реализации проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.
	ИУК 2.3 Владеет: навыками управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; разработки и реализации проекта, методами оценки эффективности проекта, а также планирования потребности в ресурсах
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК 3.1 Знает: принципы подбора эффективной команды; методы эффективного руководства коллективами.
	ИУК 3.2 Умеет: вырабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту.
	ИУК 3.3 Владеет: методами организации команды; навыками управления коллективом для достижения поставленной цели, разработки стратегии и планирования командной работы.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК 4.1 Знает: основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.
	ИУК 4.2 Умеет: представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат и создавая тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам.

	ИУК 4.3 Владеет: навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ (и в том числе на иностранном(ых) языке(ах)); передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУК 5.1 Знает: национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основы и закономерности социального и межкультурного взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач.
	ИУК 5.2 Умеет: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия учетом особенностей аудитории; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.
	ИУК 5.3 Владеет: навыками организации продуктивного взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; приемами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК 6.1 Знает: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; основы саморазвития, самореализации, самоорганизации, использования творческого потенциала в собственной деятельности.
	ИУК 6.2 Умеет: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
	ИУК 6.2 Умеет: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

*Общепрофессиональные компетенции:*

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника (ОПК)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИУК)</b>
ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические	ИОПК1.1 Знает: научные гипотезы и инновационные идеи в избранной области географии и смежных наук.
	ИОПК1.2 Умеет: самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять

исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук.	достоверность научных гипотез и инновационных идей.
	ИОПК1.3 Владеет: навыками проведения комплексных и отраслевых географических исследований, проверки достоверности научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук
ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.	ИОПК 2.1 Знает закономерности развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.
	ИОПК 2.2 Умеет оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях.
	ИОПК 2.3 Владеет методами оценки и прогнозирования развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.
ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.	ИОПК3.1 Знает способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности теоретические и эмпирические методы для оценки международно-политических процессов различных уровней.
	ИОПК3.2 Умеет выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.
	ИОПК3.3 Владеет навыками обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности гипотезы и инновационные идеи, проверять их достоверность.	ИОПК 4.1 Знает методы проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности.
	ИОПК 4.2 Умеет проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности гипотезы и инновационные идеи, проверять их достоверность.
	ИОПК 4.3 Владеет навыками проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности, гипотез и инновационных идей, проверки их достоверности.

*Профессиональные компетенции:*

<b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника (ПК)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)</b>
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

	<p>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 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 подготовке аналитических материалов географической направленности в целях оценки</p>	<p>ИПК4.1 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-</p>

<p>состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.</p>	<p>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;</p> <p>способы визуализации и оформления информации географической направленности.</p>
	<p>ИПК4.2 Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности;</p> <p>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;</p> <p>применять стандартное и специализированное программное обеспечение для формирования баз данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>ПК-5 Способен проводить комплексную географическую экспертизу проектов и работ.</p>	<p>ИПК 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;</p> <p>нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы стратегического и территориального планирования, программирования,</p>

	<p>регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы;</p> <p>научно-техническую документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг;</p> <p>научно-техническая документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра;</p> <p>основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований;</p> <p>отечественный и международный опыт реализации проектов социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях;</p> <p>основы проектного менеджмента;</p> <p>методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;</p> <p>стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.</p>
	<p>ИПК 5.2 Умеет: проводить сравнительный анализ параметров состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; проводить комплексный анализ состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы комплексной географической оценки состояния, развития и функционирования природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять общие и специализированные методы географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; оценивать полноту и корректность географической информации, используемой в работах и проектах; выявлять факторы географической направленности, значимые для обоснования предложений по совершенствованию проектов и работ; коммуницировать с физическими лицами и организациями для выработки согласованной позиции по совершенствованию проектов и работ; применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.</p>
	<p>ИПК 5.3 Владеет: навыками оценки соответствия проведенных работ и проектов критериям комплексного географического подхода; навыками оценки соответствия результатов выполненных работ и проектов</p>

	<p>географическим знаниям и отечественному и международному опыту проведения аналогичных работ и проектов; навыками разработки предложений географической направленности по совершенствованию проектов и работ; навыками подготовки экспертного заключения по комплексной географической экспертизе объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и работ.</p>
<p>ПК-6. Способен к подготовке экспертного заключения географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в государственном и корпоративном управлении</p>	<p>ИПК 6.1 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-техническая документация в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, технико-экономических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг; научно-техническая документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; отечественный и международный опыт реализации проектов социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; инструменты реализации экологической, социальной и экономической политики; типовые риски реализации экологической, социальной и экономической политики; основы стратегического менеджмента; основные принципы зонирования и районирования территорий.</p> <p>ИПК 6.2. Умеет: анализировать и систематизировать информацию географической направленности; анализировать содержание стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; определять возможные последствия использования механизмов и инструментов при реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; коммуницировать с физическими лицами и организациями для выработки согласованной позиции по совершенствованию проектов и работ.</p>

	<p>ИПК 6.3. Владеет: навыками выявления условий и факторов, определивших возникновение проблемной ситуации при реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; навыками подготовки предложений по решению проблемных ситуаций, возникающих при реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; навыками консультирования субъектов реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях.</p>
<p>ПК-7 Способен к организационному сопровождению и контролю за выполнением работ, оказанием 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; 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 7.2. 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 7.3. 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>
<p>ПК-8 Способен к проведению</p>	<p>ИПК 8.1 Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные</p>

<p>комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов.</p>	<p>нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных;</p> <p>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-техническая документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра; основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований; отечественный и международный опыт реализации проектов социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; основы проектного менеджмента; методы проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем;</p> <p>стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.</p>
	<p>ИПК 8.2 Умеет: проводить сравнительный анализ параметров состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; проводить комплексный анализ состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять методы комплексной географической оценки состояния, развития и функционирования природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; применять общие и специализированные методы географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; оценивать полноту и корректность географической информации, используемой в работах и проектах; выявлять факторы географической направленности, значимые для обоснования предложений по совершенствованию проектов и работ; коммуницировать с физическими лицами и организациями для выработки согласованной позиции по совершенствованию проектов и работ;</p>

	применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.
	ИПК 8.3 Владеет: навыками оценки соответствия проведенных работ и проектов критериям комплексного географического подхода; навыками оценки соответствия результатов выполненных работ и проектов географическим знаниям и отечественному и международному опыту проведения аналогичных работ и проектов; навыками разработки предложений географической направленности по совершенствованию проектов и работ; навыками подготовки экспертного заключения по комплексной географической экспертизе объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и работ.

#### 4. Место ГИА в структуре учебного плана:

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки **05.04.02 География «Территориальное планирование и цифровая картография»** проводится по завершению обучения (после 5 семестра) в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде ВКР магистра (магистерской диссертации).

**3. Общий объём ГИА:** 6 з.е. (216 часа).

#### 5. Дополнительная информация:

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных особенностей и состояния здоровья в соответствии с пп.6.1 – 6.5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённого приказом от от 06.07. 2016 № 204 (в редакции приказа от 30.11.2017 № 392).