

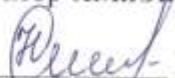
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)**


Институт медицины и экспериментальной биологии

Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО
Директор ИМиЭБ


Н.В. Бугеро
«21» апреля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе


О.А. Серова
«27» апреля 2020 г.

Рабочая программа практики

Б2.О.М.02.01(П) Проектно-технологическая практика

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

**(магистерская программа «Современные теории и технологии обучения
естественно-научным дисциплинам»)**

Очная форма обучения

Квалификация выпускника – магистр

Псков,
2020

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры ботаники и экологии растений, протокол № 9 от 18.03.2020 г.

Зав. кафедрой ботаники и экологии растений
18.03.2020 г.



Истомина Н.Б.

Обновление рабочей программы дисциплины

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 2019 / 2020 учебный год:

программа обновлена решением ученого совета института медицины и экспериментальной биологии 21.04.2020, протокол №4.

В связи с введением смешанной формы обучения (традиционной и дистанционной).

на 2020 / 2021 учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры ботаники и экологии растений, протокол № 1 от 18.09.2020 г.

Зав. кафедрой ботаники и экологии растений
18.09.2020 г.



Истомина Н.Б.

1. Цель и задачи дисциплины

1. Цели практики

Проектно-технологическая практика имеет многоцелевое значение. Основными целями практики является расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин теоретической подготовки, а также освоение практических навыков проектирования образовательного процесса в образовательных учреждениях разных типов.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

1. Закрепление и расширение теоретических и практических знаний проектированию образовательного процесса при освоении естественнонаучных дисциплин.
2. Составление тематического плана дисциплины.
3. Разработка конспектов уроков.
4. Освоение навыков анализа уроков.

2. Место практики в структуре ОПОП:

Б2.О.М.02.01(П) «Проектно-технологическая практика» относится к обязательной части блока 2 «Практики».

Для освоения практики используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Социально-педагогическое проектирование» и «Проектная деятельность в области естествознания».

Освоение практики является необходимой основой для последующего освоения Педагогической практики и дисциплин профильной подготовки студентов.

3. Типы (формы) и способы проведения практики

Производственная практика.

Способ проведения учебной практики:

- стационарная.

Формы работы на практике:

1. Выполнение индивидуальных и групповых работ.
2. Индивидуальное и групповое консультирование.

4. Место и время проведения учебной практики

Проектно-технологическая практика проводится на базе Псковского государственного университета.

Обработка материала проходит в лабораториях Псковского государственного университета.

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

5.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 г. №126) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1),
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2),

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3),
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6),
- способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3),
- способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4),
- способен проектировать и реализовывать образовательный процесс, основные общеобразовательные программы в области естествознания в образовательных организациях разных уровней образования (ПК-1),
- способен нести ответственность за собственную профессиональную компетентность по профилю осваиваемой образовательной программы и осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области естественно-научного образования (ПК-2).

5.2. Планируемые результаты прохождения практики

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

Категория (группа) компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Универсальные компетенции	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)	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
	способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)	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 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 потребности в ресурсах
	способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3)	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
	способен определять и	ИУК 6.1. Знает: основные принципы профессионального и

	реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6)	<p>личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; основы саморазвития, самореализации, самоорганизации, использования творческого потенциала в собственной деятельности</p> <p>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</p> <p>ИУК 6.3. Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов непрерывного образования</p>
	Общепрофессиональные компетенции способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3)	<p>ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.</p>
		<p>ОПК-4.1. Знать основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся.</p> <p>ОПК-4.2. Уметь ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как в учебной и внеучебной деятельности; реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p> <p>ОПК-4.3. Владеть педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.</p>
Профессиональные компетенции	способен проектировать и реализовывать образовательный процесс, основные общеобразовательные программы в области	<p>ПК-1.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока</p> <p>ПК-1.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения</p>

	естествознания в образовательных организациях разных уровней образования (ПК-1)	ПК-1.3. Проектирует план-конспект/технологическую карту урока биологии и химии
		ПК-1.4. Формирует познавательную мотивацию к обучению биологии и химии в рамках урочной и внеурочной деятельности
	способен нести ответственность за собственную профессиональную компетентность по профилю осваиваемой образовательной программы и осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области естественно-научного образования (ПК-2)	ПК-2.1. Формирует образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами биологии и химии
		ПК-2.2. Обосновывает необходимость включения различных компонентов социокультурной среды региона в образовательный процесс
		ПК-2.3. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании биологии и химии, во внеурочной деятельности

6. Структура и содержание практики

Общий объём учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы студентов на практике (часов)			Формы текущего контроля
		Всего часов, в т.ч.	Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, знакомство с организацией и проведением практики, правами и обязанностями студентов.	2	2		зачет
2	Тема 1: Изучение РПД в образовательной предметной области «Естествознание» (биология, химия, география)	10		10	Ведение дневника практики
3	Тема 2: Проектирование учебно-воспитательного процесса по предмету/дисциплине «Биология» / «Химия» / «География»	30		30	Ведение рабочей тетради практики, план учебного процесса

4	Тема 3: Моделирование уроков по выбранному модулю 1. Определение места модульного урока в теме; 2. Формулировка темы урока; 3. Определение и формулировка цели урока (в данном случае эта цель - интегрирующая) и конечных результатов обучения; 4. подбор необходимого фактического материала; отбор методов и форм преподавания и контроля; определение способов учебной деятельности учащихся; разбивка учебного содержания на отдельные логически завершённые учебные элементы (УЭ) и определение частной дидактической цели каждого из них, составление конспекта урока	30		30	Ведение рабочей тетради практики, оформление конспектов уроков
5	Тема 4: Теоретический анализа уроков однокурсников	10		10	Рецензия на урок, отчет
6	Тема 5: Проведение демонстрационного урока	14	2	12	Устный опрос
7	Тема 6: Использование метода проектов в учебном процессе	10		10	Примеры заданий
7	Зачет	2	2		Дифференцированный зачет
	Всего часов	108	6	102	

7. Формы отчетности по практике:

1. План (тематический) учебного процесса по дисциплине.
2. Конспекты уроков.
3. Примеры заданий с использованием метода проектов.
4. Проведение демонстрационного урока.
5. Рецензия на урок однокурсника.
6. Теоретические вопросы.

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):

дифференцированный зачет (проводится в последний день практики, 3 семестр)

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение зачета с оценкой в устной форме
Время приема зачета с оценкой (собеседование по отчетной документации)	33 мин (0,75 ак. часа) – подготовка к сдаче зачета с оценкой 12 мин (0,25 ак. часа) – прием зачета с оценкой
Количество вариантов контрольных заданий	Один теоретический вопрос и собеседование по отчетной документации
Применяемые технические средства	При проведении аттестации в электронной форме может использоваться платформа Moodle, или ZOOM
Использование справочной и нормативной литературы	Не допускается
Дополнительная информация	в аудитории могут одновременно находиться не более 10 студентов (1 академическая группа)

9. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

9.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Конечными результатами освоения практики являются следующие компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1),
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2),
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3),
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6),
- способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3),
- способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4),
- способен проектировать и реализовывать образовательный процесс, основные общеобразовательные программы в области естествознания в образовательных организациях разных уровней образования (ПК-1),
- способен нести ответственность за собственную профессиональную компетентность по профилю осваиваемой образовательной программы и осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области естественно-научного образования (ПК-2).

Этапы формирования компетенций представлены в приложении 5.1. к основной профессиональной образовательной программе.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

1. План (тематический) учебного процесса по дисциплине.
2. Конспекты уроков.
3. Проведение демонстрационного урока.
4. Рецензия на урок однокурсника.

9.3. Теоретические вопросы к зачету (с оценкой):

1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения естественнонаучных дисциплин.
2. Тематический план учебной дисциплины «Биология» / «Химия» / «География».
3. Порядок формирования оценок по дисциплине "Английский язык"
2. Условия реализации рабочей программы естественнонаучной дисциплины.
3. Актуальность метода проектов. Возможности применения в учебном процессе.
4. Главные цели введения в школьную практику метода проектов.
5. Виды проектной работы.
6. Метод формирования учебной деятельности школьников.
7. Календарно-тематическое планирование в начальной, средней, полной и высшей школе по профилю подготовки.
8. Этапы урока.

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

а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;

Для организации занятий учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.

б) перечень основного оборудования

9 компьютеров с подключением к сети Интернет, комплект лицензионного программного обеспечения, принтер, сканер; специализированная (учебная) мебель

11. Методические рекомендации по организации освоению практики

11.1. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов), так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Формы самостоятельной работы студентов

1. Самостоятельная работа с научной литературой.
2. Самостоятельная работа с учебной литературой.
3. Подготовка тематического плана, конспектов уроков, демонстрационного урока, презентаций, отчетов.

Управление самостоятельной учебной деятельностью студентов

Осуществляется в следующих направлениях:

1. Развитие у студентов практических умений теоретического осмысления и анализа учебной и научной литературы используемой в ходе практики.
2. Формирование практических навыков самостоятельного изучения научной и учебной литературы по индивидуальным темам.

Формы методической поддержки студентов

1. Консультация по организации самостоятельной работы студентов с научной и учебной литературой по индивидуальным темам.
2. Методические указания по выполнению заданий по темам практики.
3. Консультации при подготовке к зачёту.
4. Консультации по текущим вопросам.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

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

1. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 223 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437116> (дата обращения: 20.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2021. — 437 с. — ISBN 978-5-534-06592-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474272> (дата обращения: 20.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

1. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование : учеб. пособие для студ. вузов / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская. — Москва : Академия, 2005. — 284 с. — ISBN 5-7695-2213-5.

2. Образовательный процесс в профессиональном образовании : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00080-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472374> (дата обращения: 20.04.2021).

13. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Аудитория, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ; мультимедиа.

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, высшего и дополнительного образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 02.10.2020 № 474.

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

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

При выборе базы проведения учебной 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 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.

Задание по 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 практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по учебной 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:

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

Доцент кафедры экологии
и экологии растений,
кандидат биологических
наук




О. В. Лихачева

Эксперты:

ФГБОУ ВО
«Псковский
государственный
университет»

доцент кафедры зоологии и
экологии животных,
кандидат биологических
наук, доцент



В. В. Борисов

Псковский филиал
ФГБНУ «ВНИРО»
(«ПсковНИРО»)

ведущий научный
сотрудник, кандидат
биологических наук, доцент



Д. Н. Судницына