

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
Высшая школа гостеприимства

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**Шифр: 05.03.02**

**Направление подготовки: «География»**

**Профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие»**

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

Калининград  
2023

<b>АННОТАЦИЯ</b> рабочей программы практики <b>«Учебная полевая практика»</b> по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр	
Вид практики	Учебная
Тип практики	полевая
Способ проведения практики	выездная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: углубление и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения; приобретение навыков полевых работ, измерения и картирования.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</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>ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p> <p>ОПК-2.Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях</p> <p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий</p>

	<p>ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p> <p>ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации для решения задач территориального планирования</p> <p>ПК-2. Способен проводить обработку данных, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая обработку данных дистанционного зондирования и результатов полевых наблюдений для решения задач пространственного развития</p> <p>ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p> <p>ПК-4. Способен проводить комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p>УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе</p> <p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.2. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования</p> <p>УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-8.2. Оценивает степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения</p> <p>ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для обработки географической информации</p> <p>ОПК-1.2 Применяет базовые естественнонаучные знания при решении географических задач</p>

ОПК-1.3 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ОПК-2.1 Применяет теоретические знания о закономерностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Учитывает особенности взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Применяет базовые подходы и методы физико-географических исследований при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ОПК-3.2 Применяет базовые подходы и методы социально-экономической географии при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ОПК-3.3 Применяет картографические методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий

ОПК-4.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Применяет современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных

ОПК-5.2 Применяет геоинформационные технологии для обработки и визуализации географических данных

ОПК-6.1 Планирует свою профессиональную и научно-исследовательскую деятельность

ОПК-6.2 Формулирует обоснованные выводы и практические рекомендации, защищает их в процессе обсуждения

ОПК-6.3 Представляет результаты своей профессиональной и научной деятельности в форме отчета, тезисов, доклада

ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной информации из различных источников для решения задач территориального планирования

ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографических материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт)

ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изысканий и их документирование

ПК-2.1 Определяет способы, приемы и средства обработки первичной информации, полученной в ходе

	<p>полевых и камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизирует полученные результаты, создает на их основе геоинформационные базы данных, проводит их верификацию</p> <p>ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня)</p> <p>ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей</p> <p>ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (средним значениям параметров) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализацию, оценивает остроту ситуации</p> <p>ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы функционирования природных, социальных и производственных систем; закономерности функционирования здорового организма, принципы распределения физических нагрузок; виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; теоретические основы дисциплин по соответствующим разделам практики; основные методы и подходы, применяемые в географических исследованиях; принципы работы современных информационных технологий; основные приемы организации информации и теоретические основы работы ГИС; методы и средства планирования и организации исследований; методы обобщения и обработки информации, полученной в ходе полевых и камеральных работ; теоретические основы оценки состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> <p><b>Уметь:</b> применять теоретические знания о закономерностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности;</p>

использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; соблюдать установленные нормы и правила командной работы, эффективно взаимодействовать с другими членами команды; создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, различать факторы, приводящие к опасным ситуациям, предотвращать их возникновение, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний; применять базовые математические знания для обработки информации географического характера, применять базовые естественнонаучные знания при решении географических задач; применять картографические методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях; использовать современные информационные технологии для решения географических задач; использовать современные методы поиска, обработки и анализа географической информации из различных источников и баз данных; осуществлять планирование своей профессиональную и научно-исследовательскую деятельность; формулировать выводы и практические рекомендации, защищать их в процессе обсуждения;

производить тематический подбор информации (пространственные данные, картографические материалы, данные дистанционного зондирования Земли) из различных источников для решения задач территориального планирования; навыками обработки первичной информации, систематизации полученных результатов, создавать на их основе геоинформационные базы данных, проводит их верификацию; оформлять результаты научно-исследовательских работ; выбирать критерии для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами; проводить качественную и количественную оценку состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей.

**Владеть:** основными способами социального взаимодействия для достижения поставленной цели; основами физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; методами прогнозирования опасных и чрезвычайных ситуаций; навыками применения знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности; навыками учета особенностей взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении

	<p>профессиональных задач; навыком применения фундаментальных подходов и методов физико-географических и социально-экономических исследований при проведении комплексных и отраслевых географических исследований; навыками применения информационных технологий; навыком применения ГИС-технологии для обработки и визуализации географических данных; навыком представления результатов своей профессиональной и научной деятельности в форме отчета, тезисов, доклада; навыком первичной обработки данных камеральных изысканий и их документирования, ведения дневников полевых исследований; навыками определения параметров (показателей) состояния и формирования на их основе базы данных природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем; навыком выявления кризисных и не соответствующих нормам (средним значениям параметров) состояний природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализацию, оценивает остроту ситуации; моделирования развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p>
<p>Структура и содержание практики</p>	<p><b>Гидрологическая практика.</b> Подготовительный этап : выезд на базу практик, размещение; инструктаж по технике безопасности; установочная лекция по проведению гидрологических работ; подготовка к проведению гидрологических работ. Экспериментальный этап: установочная лекция по проведению гидрологических работ; гидрологические работы: на море, реке Светлогорка, озере Тихое; камеральные работы. Заключительный этап: составление сводного отчета; представление результатов.</p> <p><b>Метеорологическая практика.</b> Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; изучение методики работы с метеорологическими приборами. Экспериментальный этап: стационарные метеонаблюдения; маршрутные микронаблюдения. Заключительный этап: камеральные работы; устная защита отчета по практике в составе рабочих бригад; мультимедийная презентация.</p> <p><b>Топографическая практика.</b> Подготовительный этап: проведение собрания, инструктаж по технике безопасности; получение приборов и принадлежностей. Полевые и камеральные работы: рекогносцировка участка, разбивка теодолитного хода; проведение глазомерной съемки, измерение расстояний; плановое обоснование (полевые работы); плановое обоснование (камеральная обработка данных); геометрическое нивелирование (полевые работы); геометрическое нивелирование (камеральная обработка данных); тахеометрическая съемка (полевые работы);</p>

тахеометрическая съемка (камеральная обработка данных, в т.ч. вычерчивание плана местности). Заключительный этап: оформление материалов; написание отчета.

**Почвенная практика.** Подготовительный этап:

Проведение собрания, инструктаж по технике безопасности. Установочная лекция по проведению работ по почвоведению. Обеспечение методическими пособиями и документацией. Формирование рабочих бригад. Раздача каждой бригаде задания для работы. Выдача оборудования. Ознакомление с объектами изучения работ по почвоведению. Знакомство с методикой предстоящих полевых исследований, составление плана работ, ознакомление с

диагностическими признаками типов почв области. Получение принадлежностей и бланков. Изучение методики почвенных исследований. Полевые работы: рекогносцировка участка исследования; проведение геоморфологических, ландшафтных, почвенных и др. отраслевых исследований. Заложение разреза.

Морфологическое описание разреза; комплексное описание природных комплексов и растительных ассоциаций; комплексное физико-географическое профилирование. Камеральные работы: почвенное картирование территории ключевого участка.

Изготовление мини-моделей.

**Ландшафтная практика.** Подготовительный этап:

проведение собрания, инструктаж по технике безопасности; получение принадлежностей и бланков; изучение методики ландшафтных исследований.

Полевые работы: рекогносцировка участка исследования; проведение геоморфологических, геоботанических, почвенных и др. отраслевых исследований; комплексное описание природных комплексов; комплексное ландшафтное профилирование.

Камеральные работы: ландшафтное картирование территории ключевого участка; камеральная обработка полевых материалов, уточнение названий ПТК, анализ почвенных образцов, определение образцов растительности

**Биогеографическая практика.** Подготовительный этап:

проведение собрания, инструктаж по технике безопасности; получение принадлежностей и бланков. Изучение методики геоботанических исследований.

Полевые работы: рекогносцировка участка исследования; проведение геоморфологических, ландшафтных, почвенных и др. отраслевых исследований; комплексное описание природных комплексов и растительных ассоциаций; комплексное геоботаническое профилирование. Камеральные работы: геоботаническое



	<p>картирование территории ключевого участка; изучение сорной растительности; камеральная обработка полевых материалов, уточнение названий растительных ассоциаций; составление сводного отчета.</p> <p><b>Комплексная географическая практика.</b></p> <p>Подготовительный этап: проведение собрания, инструктаж по технике безопасности; изучение (в основном по литературным источникам) выбранного явления или процесса, специальной литературы и результатов научных исследований соответствующих территориальных объектов. Уточнение основных методик проведения исследования. Полевые и камеральные работы: Изучение физико-географических комплексов, и антропогенных ландшафтов наиболее характерных для района практики; изучение населенных пунктов; знакомство с учреждениями и организациями, в которых имеются первичные материалы для экономического, социального географического анализа; анализ структуры управления.</p> <p>Заключительный этап: оформление материалов; написание отчета.</p>
Разработчики	Михневич Галина Сергеевна, кандидат географических наук, доцент

<b>АННОТАЦИЯ</b> рабочей программы практики <b>«Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика»</b> по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» <b>квалификация выпускника бакалавр</b>	
Вид практики	производственная
Тип практики	Производственная технологическая (проектно-технологическая)
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: закрепление, расширение и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин образовательной программы, приобретение практического опыта.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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</p> <p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей 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>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>

	<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации для решения задач территориального планирования</p> <p>ПК-2. Способен проводить обработку данных, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая обработку данных дистанционного зондирования и результатов полевых наблюдений для решения задач пространственного развития</p> <p>ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p> <p>ПК-4. Способен проводить комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач</p> <p>УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу</p> <p>УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач</p> <p>УК.2.1. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели деятельности</p> <p>УК.2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>УК.2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p>УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>УК.3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p>УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе</p> <p>УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языках</p> <p>УК.4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей</p> <p>УК.4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров</p> <p>УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте</p>

УК-5.2. Демонстрирует знания межкультурного разнообразия общества в этическом контексте

УК.5.3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей

УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели

УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования

УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов

УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

УК.8.2. Оценивает степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.3. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения

УК-9.1 Позволяет на основе совокупности ценностей, потребностей, мотивов, адекватных целям и задачам инклюзивного обучения, мотивировать себя на выполнение определенных профессиональных действий

УК-9.2 Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности на основе базовых дефектологических знаний с различным контингентом

УК-10.1 Самостоятельно анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности

УК-10.2 Ориентируется в ходе развития экономических процессов, представляет закономерность их происхождения и логику их развития

УК-11.1 Понимает сущность феномена коррупции

УК-11.2 Оценивает негативные последствия коррупционного поведения

ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной информации из различных источников для решения задач территориального планирования

ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографических материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт)

ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изысканий и их документирование

ПК-2.1 Определяет способы, приемы и средства обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности

	<p>ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизирует полученные результаты, создает на их основе геоинформационные базы данных, проводит их верификацию</p> <p>ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня)</p> <p>ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей</p> <p>ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (средним значениям параметров) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализацию, оценивает остроту ситуации</p> <p>ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p><b>Знать:</b> 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>стандартное и специализированное программное обеспечение, применяемое при обработке первичной информации географической направленности для создания (формирования) тематических</p>

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; способы визуализации и оформления информации географической направленности; нормативные правовые акты Российской Федерации, зарубежных стран, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы; научно-техническая 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;

**Уметь:** 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;

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; 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; применять специализированное программное обеспечение для моделирования функционирования и развития 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 подготовки документов по результатам комплексной диагностики.

**Владеть:** навыками эффективного делового взаимодействия в коллективе; умением рационально распределять временные и информационные ресурсы; культурой безопасного поведения;

Структура и содержание практики

Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности .  
Получение и анализ задания. Составление индивидуального плана практики, согласование с

	<p>руководителями от университета и профильной организации</p> <p>Производственный этап: выполнение задания, производственная деятельность по профилю организации в соответствии с индивидуальным планом. Ведение дневника.</p> <p>Заключительный этап: Оформление отчета.</p> <p>Представление результатов</p>
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.



<b>АННОТАЦИЯ</b> рабочей программы практики <b>«Учебная педагогическая практика»</b> по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки « <b>Геоинформационные системы и пространственное развитие</b> » <b>квалификация выпускника бакалавр</b>	
Вид практики	Учебная
Тип практики	педагогическая
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: углубление и закрепление теоретических психолого-педагогических знаний, совершенствование практических умений планирования и реализации образовательного процесса по географии, развитие профессионально значимых качеств и свойств личности.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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</p> <p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей 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>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>

	ПК-5. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования по географии
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач</p> <p>УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу</p> <p>УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач</p> <p>УК.2.1. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели деятельности</p> <p>УК.2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>УК.2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p>УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели</p> <p>УК.3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p>УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе</p> <p>УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языках</p> <p>УК.4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует знания межкультурного разнообразия общества в этическом контексте</p> <p>УК.5.3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей</p> <p>УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели</p> <p>УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования</p> <p>УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов</p> <p>УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p> <p>УК.8.2. Оценивает степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения</p>

	<p>УК-9.1 Позволяет на основе совокупности ценностей, потребностей, мотивов, адекватных целям и задачам инклюзивного обучения, мотивировать себя на выполнение определенных профессиональных действий</p> <p>УК-9.2 Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности на основе базовых дефектологических знаний с различным контингентом</p> <p>УК-11.1 Понимает сущность феномена коррупции</p> <p>УК-11.2 Оценивает негативные последствия коррупционного поведения</p> <p>ПК-5.1 Планирует образовательную деятельность по географии в рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования.</p> <p>ПК-5.2 Проводит уроки географии с использованием современных образовательных технологий, учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.</p> <p>ПК-5.3 Организует систематический контроль и объективную оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы по географии обучающимися.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p><b>Знать:</b> основные функции психики, роль сознания и бессознательного в регуляции поведения; мотивацию поведения и деятельности; основные потребности человека, эмоции и чувства; основы социальной психологии, психологии межличностных отношений; сущность, содержание и структуру образовательных процессов; объективные связи обучения воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме; научные основы дидактики географии; нормативно-методические основы построения школьного курса; содержание школьного курса географии; методы обучения географии; типологии уроков; формы работы с учащимися по географии; современное методическое обеспечение школьного курса географии; процедуры оценки качества школьного географического образования.</p> <p><b>Уметь:</b> учитывать индивидуальные особенности людей в профессиональном и межличностном общении, определять свои личные ресурсы, возможности и ограничения при построении траектории саморазвития; планировать образовательный процесс по географии; выбирать содержание и методы для проведения уроков различного типа; разрабатывать и проводить уроки разных типов по географии; организовать внеклассную работу по географии.</p> <p><b>Владеть:</b> инструментарием педагогического анализа и проектирования; современными образовательными технологиями, способами применения педагогической</p>

	теории в различных сферах жизни; современными образовательными технологиями в области географического образования.
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап : инструктаж по технике безопасности; получение и анализ задания; знакомство с ОУ, где организовано прохождение практики.</p> <p>Основной этап: посещение уроков и внеклассных мероприятий, проводимых учителями школы; подготовка и проведение уроков географии в соответствии с нормативными документами и рабочей программой учителя.</p> <p>Заключительный (отчетно-аттестационный) этап: Оформление отчета; представление результатов</p>
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

<b>АННОТАЦИЯ</b> рабочей программы практики <b>«Производственная преддипломная практика»</b> по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» <b>квалификация выпускника бакалавр</b>	
Вид практики	производственная
Тип практики	производственная преддипломная
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: закрепление, расширение и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин образовательной программы, приобретение практического опыта.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ОПК-1 Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p> <p>ОПК-2 Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3 Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях</p> <p>ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5 Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических</p>

	<p>данных с использованием геоинформационных технологий</p> <p>ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p> <p>ПК -1 Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации для решения задач территориального планирования</p> <p>ПК-2 Способен проводить обработку данных, полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая обработку данных дистанционного зондирования и результатов полевых наблюдений для решения задач пространственного развития</p> <p>ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами</p> <p>ПК-4 Способен проводить комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-1.1 Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач</p> <p>УК-1.2 Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу</p> <p>УК-1.3 Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач</p> <p>УК-2.1 Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели деятельности</p> <p>УК-2.2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>УК-2.3 Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p>УК-6.1 Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели</p> <p>УК-6.2 Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования</p> <p>УК-6.3 Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов</p> <p>УК-10.1 Самостоятельно анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности</p>

УК-10.2 Ориентируется в ходе развития экономических процессов, представляет закономерность их происхождения и логику их развития

ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для обработки географической информации

ОПК-1.2 Применяет базовые естественнонаучные знания при решении географических задач

ОПК-1.3 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

ОПК-2.1 Применяет теоретические знания о закономерностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Учитывает особенности взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении профессиональных задач

ОПК-3.1 Применяет базовые подходы и методы физико-географических исследований при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ОПК-3.2 Применяет базовые подходы и методы социально-экономической географии при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ОПК-3.3 Применяет картографические методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий

ОПК-4.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Применяет современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных

ОПК-5.2 Применяет геоинформационные технологии для обработки и визуализации географических данных

ОПК-6.1 Планирует свою профессиональную и научно-исследовательскую деятельность

ОПК-6.2 Формулирует обоснованные выводы и практические рекомендации, защищает их в процессе обсуждения

ОПК-6.3 Представляет результаты своей профессиональной и научной деятельности в форме отчета, тезисов, доклада

ПК -1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной информации из различных источников для решения задач территориального планирования

	<p>ПК -1.2 Подбирает пространственные данные, картографических материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт)</p> <p>ПК -1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изысканий и их документирование</p> <p>ПК-2.1 Определяет способы, приемы и средства обработки первичной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изысканий географической направленности</p> <p>ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизирует полученные результаты, создает на их основе геоинформационные базы данных, проводит их верификацию</p> <p>ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня)</p> <p>ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p> <p>ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем на основе установленных показателей</p> <p>ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (средним значениям параметров) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, их локализацию, оценивает остроту ситуации</p> <p>ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем с использованием современных методов исследований</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p><b>Знать:</b> базовые математические методы для обработки географической информации; методы комплексных географических исследований; опыт и примеры отечественного и зарубежного пространственного планирования; основные понятия пространственного планирования, теорию планирования; основные принципы размещения городского и сельского расселения; классические теории систем расселения; эволюцию типов и форм поселений; основные теоретические модели, типологию городских и сельских поселений и их территориальные сочетаний; правовые нормы управления; принципы работы современных информационных технологий; современные методы</p>



поиска, обработки и анализа информации из различных источников.

**Уметь:** анализировать и решать проблемы регионального развития; выделять основные тенденции и проблемы, свойственные территориальному планированию; выстраивать индивидуальную траекторию; выявлять степень доказательности на поставленную задачу; использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; понимать смысл территориальной организации расселения; применять базовые естественнонаучные знания при решении географических задач; применять геоинформационные технологии для обработки и визуализации географических данных; применять технологии ГИС для планирования и проектирования с области территориального планирования; проводить комплексную диагностику территориальных систем в целях территориального планирования; проводить подбор статистической и иной информации из различных источников для решения задач территориального планирования; самостоятельно анализировать основные тенденции развития экономики; формулировать задачи для достижения поставленной цели.

**Владеть:** навыками диагностики территориальных систем в целях пространственного планирования; навыками использования базовых знаний в физической и социально-экономической географии; навыками обработки данных, применения геоинформационных технологий; навыками определения рациональных идей для решения поставленных задач; навыками первичной обработки данных камеральных изысканий; навыками подготовки документов территориального планирования; навыками применения полученных теоретических знаний при территориальном планировании и градостроительстве; навыками работы с геоинформационными системами; навыками разработки концептуальных положений документов пространственного планирования, региональных проектов и территориального управления; навыками решения задач; навыками экономической и финансовой грамотности; умением рационального распределения временных и информационных ресурсов.

Структура и содержание практики

Подготовительный этап: проведение собрания; инструктаж по технике безопасности ; изучение специальной литературы и результатов научных исследований; получение и анализ задания.

	<p>Производственный этап: ознакомление с учреждениями и организациями, в которых имеются первичные материалы для экономико-географического анализа; анализ структуры управления; анализ избранного органа и уровня управления (муниципальный, региональный); ведомственного учреждения (Водоканал, Энергосбыт и т.п.); плановое обоснование (камеральная обработка данных): оценка факторов и условий развития территории; проблемные ситуации и оценка путей их решения.</p> <p>Заключительный этап: оформление отчета; представление результатов</p>
Разработчики	Левченков А.В., к.г.н., доцент