

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.05.2025 23:02:19
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b453d4a11c75a11c7

Учеб

для направления

Аннотация

Учебной ознакомительной практики

3.4.11. Направление подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология»

Цель учебной ознакомительной практики	Знакомство с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 05.03.04 «Гидрометеорология» по профилю «Гидрометеорология и климатология», профессорско-преподавательским коллективом кафедры географии, учебными и научными лабораториями, их назначением и возможностями, которые они предоставляют для студентов. 2. Формирование системы компетенций, направленных на развитие способностей к самоорганизации и самообразованию, на овладение базовыми знаниями в области математики и естественных наук, развитие умения самостоятельно приобретать новые знания с использованием современных информационных технологий.
Задачи практики	– Приобретение навыков работы с гидрометеорологическими приборами и оборудованием при проведении полевых наблюдений с использованием современных приборов; • Овладение методами первичной обработки данных наблюдений.; • Овладение методами использования практической деятельности синоптической, аэрологической, спутниковой информации. • Овладение методами диагноза погодных условий и знакомство с основами краткосрочного прогнозирования погоды. • Приобретение навыков в подготовке научно-исследовательского отчета. Задачи учебной ознакомительной практики полностью соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности бакалавров по направлению 05.03.04. «Гидрометеорология»: научно-исследовательской (участие в проведении комплексных гидрометеорологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств и т.д.) и оперативно-производственной (сбор первичной документации полевых данных, первичная обработка полевой гидрометеорологической информации, составление карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и т.д.).
В результате освоения данной практики у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1: Способен применять знания в области математических и естественных наук при решении задач профессиональной деятельности;; ОПК-1.1: базовые знания естественных наук и наук о Земле в профессиональной деятельности; ОПК-1.2: Демонстрирует наличие базовых знаний в области математических и естественных наук в концептуальном освещении основных разделов гидрометеорологии и климатологии;

	ОПК-1.3: Применяет базовые знания в области математических и естественных наук для обработки и анализа гидрометеорологических данных;
В результате освоения практики обучающиеся должны:	
знать:	– о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач; – основы информационно-цифровых технологий в профессиональной сфере; – знать: о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач.
уметь:	– применять теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач; – использовать на практике современное программное обеспечение; – применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ географической направленности; – применять теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач.
владеть:	– базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности; – навыками использования программно-информационных систем; – базовыми картографическими и геоинформационными методами при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных; – навыками использования картографических материалов космических и аэрофотоснимков при проведении исследований. – базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.

Аннотация
преддипломной практики
для направления подготовки 05.03.04
«Гидрометеорология»

Цель преддипломной практики	1. это неотъемлемый вид научно-исследовательской работы обучающихся, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков, знаний, умений, компетенций по образовательной программе «Географии» направления подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология». 2. <i>Цель преддипломной практики</i> – подготовка обучающегося к решению задач научно-исследовательского, инновационного характера на предприятиях (учреждениях, организациях), к выполнению выпускной квалификационной работы. Это обеспечит формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранного направления, закрепление полученных теоретических знаний по образовательной программе; предоставит возможность овладения необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению; научит сбору и анализу фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы.
Задачи практики	– приобретение опыта в исследовании актуальной проблемы в сфере социально-культурного сервиса, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; – работа с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы (составление программы и плана эмпирического исследования, постановка и формулировка задач эмпирического исследования, определение объекта эмпирического исследования, выбор методики эмпирического исследования, изучение методов сбора и анализа эмпирических данных); – проведение статистических и социологических исследований, связанных с темой выпускной квалификационной работы); – освоение методик анкетирования и интервьюирования (составление анкеты, опрос, анализ и обобщение результатов); – освоение методик наблюдения, эксперимента и моделирования; – рассмотрение вопросов по теме выпускной квалификационной работы; – изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;

	– приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах; – работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов; – обобщение и подготовка результатов научно-исследовательской деятельности обучающегося; – написание выпускной квалификационной работы.
В результате освоения данной практики у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1.1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Демонстрирует наличие базовых знаний в области математических и естественных наук в концептуальном освещении основных разделов гидрометеорологии и климатологии; ОПК-1.3. Применяет базовые знания в области математических и естественных наук для обработки и анализа гидрометеорологических данных. ОПК-2.1. Осуществляет отбор объектов, систем и процессов для комплексных гидрометеорологических исследований; ОПК-2.2. Использует систему теоретических и прикладных методов исследования для решения научных задач в области гидрометеорологии; ОПК-2.3. Демонстрирует понимание перспектив гидрометеорологических исследований при решении проблем геоэкологии и охраны окружающей среды; ОПК-3.1. Использует системный метеорологический подход в решении задач профессиональной деятельности; ОПК-3.2. Использует методы прикладных гидрометеорологических исследований при подготовке отчетов и прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы); ОПК-3.3. Демонстрирует навыки составления гидрометеорологических отчетов и прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы). ОПК-4.1. Использует современные и научные данные в объяснении процессов, происходящих в атмосфере и гидросфере; ОПК-4.2. Демонстрирует навыки ведения аэрологических наблюдений, обработки полученных в этом данных и их анализа; ОПК-4.3. Применяет геоинформационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. ПКО-1.1. Использует комплексный подход в организации метеорологического и климатического мониторинга окружающей среды;

	ПКО-1.2. Демонстрирует навыки математического и картографического моделирования в процессе метеорологического и климатического мониторинга окружающей среды; ПКО-1.3. Владеет технологиями радиометрической и фотометрической корректировки данных, полученных с помощью дистанционного зондирования Земли; ПКО-2.1 Осуществляет обработку данных в области охраны атмосферы и гидросферы
В результате освоения практики обучающиеся должны:	
знать:	– теоретическую и методическую проработку поставленной проблемы (темы); – факторы, влияющие на различные природные, демографические, социально-экономические и экологические процессы;
уметь:	– анализировать различные источники первичной информации; – применять типологический и страноведческий подход при организации и проведении научно-исследовательской работы; – применять на практике методы географических исследований, географического районирования, картографии для обработки, анализа и синтеза информации; – давать комплексную географическую характеристику объектов и территорий, используя традиционные планы-характеристики.
владеть:	– основной тематической номенклатурой и терминологией; – базовыми знаниями в области информатики и современных геоинформационных технологий, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использовать ресурсы сети Интернет; - теоретическими знаниями по географии основных отраслей экономики, в области географического районирования, основным географическим закономерностям, факторам размещения и особенностям регионального развития; - навыками территориального планирования и проектирования различных видов хозяйственной деятельности.

Аннотация

Проектно-технологической практики

для направления подготовки 05.03.04 Гидрометеорология

Цель проектно-технологической практики	1. Ознакомить обучающихся с должностными обязанностями бакалавра по направлению подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология» по профилю «Гидрометеорология и климатология» В процессе ее прохождения, обучающиеся приобретают необходимые для профессиональной деятельности умения и навыки. 2. Целью проектно-технологической практики является также приобретение навыков профессиональной производственной (практической) деятельности и проведения географических исследований природных и природно-антропогенных геосистем и их компонентов.
Задачи практики	– знакомство со структурой (отделами, подразделениями) и основными направлениями деятельности учреждения (предприятия); – знакомство с задачами, методами, результатами и планом работы подразделения (отдела), определенного в качестве места прохождения практики; – участие в подготовке и проведении (выполнении) мероприятий (видов работ), определенных совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); – заполнение дневника технологической практики с указанием перечня и содержания выполняемых работ (мероприятий); – сбор материалов, определенных руководителем курсовой (дипломной) работы в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; – написание, оформление в соответствии с ГОСТом и сдача на проверку научному руководителю отчета о производственной практике; – подготовка письменного отчета и устного доклада о результатах производственной практики.
В результате освоения данной практики у студента формируются следующие компетенции	ПКР-1.1 Применяет методы исследования углеродного секвестрационного потенциала территорий; ПКР-1.2 Использует методы оценки качества воды в источниках водоснабжения и системах водообеспечения; ПКР-1.3 Демонстрирует навыки организации лабораторных исследований.
В результате освоения практики обучающиеся должен:	
знать:	– о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных систем для решения профессиональных задач; – основы информационно-цифровых технологий в профессиональной сфере; – задачи, методы, результаты и планы работы подразделения (отдела) определенного в качестве места прохождения практики;

	– структуру (отделы, подразделения) и основные направления деятельности учреждения (предприятия); – основы картографии, системы методов картографического исследования и моделирования; – основные методы изучения природных и антропогенных объектов; – методы и технологии обработки пространственной информации из различных источников для решения профессиональных задач;
уметь:	– готовить и проводить (выполнять мероприятия (виды работ), определенных совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); – собирать материалы, определенные руководителем курсовой (дипломной) работы в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; – писать и оформлять в соответствии с ГОСТом отчет о результатах производственной практики; – применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; – использовать инфраструктуры пространственных данных; – применять картографические методы познания в практической деятельности; – создавать географические базы и банки данных.
владеть:	– методами сбора и анализа получаемой информации; – навыками лабораторных и полевых методов исследований; – базовыми основными методами изучения природных и антропогенных объектов; – навыками использования картографических материалов космических и аэрофотоснимков при проведении исследований; – навыками самостоятельной и коллективной работы; – способностью использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы; – навыками самостоятельной информации из различных источников для решения профессиональной и коллективной работы.

Аннотация

Технологической практики для направления подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология»

Цель технологической практики	1. Ознакомить обучающихся с должностными обязанностями бакалавра по направлению подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология» по профилю «Гидрометеорология и климатология». В процессе ее прохождения, обучающиеся приобретают необходимые для профессиональной деятельности умения и навыки. 2. Целью технологической практики является также приобретение навыков профессиональной производственной (практической) деятельности и проведения географических исследований природных и природно-антропогенных геосистем и их компонентов.
Задачи практики	– знакомство со структурой (отделами, подразделениями) и основными направлениями деятельности учреждения (предприятия); – знакомство с задачами, методами, результатами и планом работы подразделения (отдела), определенного в качестве места прохождения практики; – участие в подготовке и проведении (выполнении) мероприятий (видов работ), определенных совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); – заполнение дневника технологической практики с указанием перечня и содержания выполняемых работ (мероприятий); – сбор материалов, определенных руководителем курсовой (дипломной) работы в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; – написание, оформление в соответствии с ГОСТом и сдача на проверку научному руководителю отчета о производственной практике; – подготовка письменного отчета и устного доклада о результатах производственной практики.
В результате освоения данной практики у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1.1 Использует базовые знания естественных наук и наук о Земле в профессиональной деятельности; ОПК-1.2 Демонстрирует наличие базовых знаний в области математических и естественных наук в концептуальном освещении основных разделов гидрометеорологии и климатологии; ОПК-1.3 Применяет базовые знания в области математических и естественных наук для обработки и анализа гидрометеорологических данных; ОПК-2.1 Осуществляет отбор объектов, систем и процессов для комплексных гидрометеорологических исследований; ОПК-2.3 Демонстрирует понимание перспектив гидрометеорологических исследований при решении проблем геоэкологии и охраны окружающей среды;

	ОПК-3.1 Использует системный метеорологический подход в решении задач профессиональной деятельности; ОПК-3.2 Использует методы прикладных гидрометеорологических исследований при подготовке отчетов и прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы); ОПК-3.3 Демонстрирует навыки составления гидрометеорологических отчетов и прогнозов (погоды, химического состава атмосферы и гидросферы); ОПК-4.1 Использует современные и научные данные в объяснении процессов, происходящих в атмосфере и гидросфере; ОПК-4.2 Демонстрирует навыки ведения аэрологических наблюдений, обработки полученных при этом данных и их анализа; ОПК-4.3 Применяет геоинформационные технологии при решении задач профессиональной деятельности; ПКО-1.1 Использует комплексный подход в организации метеорологического и климатического мониторинга окружающей среды; ПКО-1.2 Демонстрирует навыки математического и картографического моделирования в процессе метеорологического и климатического мониторинга окружающей среды; ПКО-1.3 Владеет технологиями радиометрической и фотометрической корректировки данных, полученных с помощью дистанционного зондирования Земли; ПКО-2.2 Использует гидрометеорологические и климатологические данные с целью оценки их влияния на окружающую среду, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйственной деятельности; ПКО-2.3 Демонстрирует навыки агрометеорологического прогнозирования.
В результате освоения практики обучающиеся должны:	
знать:	– базовые знания естественных наук и наук о Земле в профессиональной деятельности; – основы информационно-цифровых технологий в профессиональной сфере; – использовать современные и научные данные в объяснении процессов, происходящих в атмосфере и гидросфере; – подходы в решении задач профессиональной деятельности; – методы и технологии обработки пространственной информации из различных источников для решения профессиональных задач; – основные методы изучения природных и антропогенных объектов;

	– методы и технологии обработки пространственной информации из различных источников для решения профессиональных задач;
уметь:	– демонстрировать навыки ведения аэрологических наблюдений, обработки полученных при этом данных и их анализа; – применять картографические методы познания в практической деятельности – писать и оформлять в соответствии с ГОСТом отчет о результатах производственной практики; – использовать гидрометеорологические и климатологические данные с целью оценки их влияния на окружающую среду, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйственной деятельности; – использовать инфраструктуры пространственных данных; – применять картографические методы познания в практической деятельности; – создавать географические базы и банки данных.
владеть:	– методами сбора и анализа получаемой информации; – базовыми знаниями в области математических и естественных наук для обработки и анализа гидрометеорологических данных; – базовыми основными методами изучения природных и антропогенных объектов; – навыками использования картографических материалов космических и аэрофотоснимков при проведении исследований; – навыками лабораторных и полевых методов исследований; – навыками составления гидрометеорологических отчетов и прогнозов; – технологии при решении задач профессиональной деятельности.