

Аннотации программ практик

Аннотация программы учебной (педагогической) практики

Цель учебной (педагогической) практики – формирование комплексной психолого-педагогической, методической и информационно-технологической готовности магистранта к научно-педагогической деятельности в средних и высших учебных заведениях; формирование компетенций профессионально-педагогической деятельности в образовательном процессе, развитие профессионально значимых качеств магистранта через включение его в педагогический процесс образовательного учреждения.

Задачи учебной (педагогической) практики:

формирование профессионально-педагогической направленности будущего учителя/преподавателя, положительной мотивации к педагогической деятельности;

формирование целостного представления о педагогической деятельности в средних и высших учебных заведениях, в частности, о содержании учебной и учебно-методической работы, формах организации учебного процесса и технологиях преподавания профильных предметов;

приобретение опыта планирования и реализации учебного процесса в образовательных организациях среднего и высшего образования;

формирование навыков грамотного оформления документации и разработка методического обеспечения проведения занятий (разработка рабочих программ по читаемым курсам, подбор литературы, подготовка теоретического материала, практических заданий, тестов, кейсов и т.п.);

изучение опыта преподавания преподавателей университета в ходе посещения учебных занятий по профильным дисциплинам;

проведение педагогической диагностики состояния педагогического процесса, оценивание результатов деятельности студентов и своей собственной деятельности.

Учебная (педагогическая) практика нацелена на формирование практических навыков прогнозирования результатов педагогической деятельности, методической работы, планирования содержания образовательного процесса, развития организаторских, исследовательских, диагностических, аналитических, прикладных умений и творческих способностей на основе теоретических знаний по педагогике, методике преподавания экологии и смежных дисциплин, совершенствования личностных качеств через самоанализ и взаимоанализ.

Учебная (педагогическая) практика нацелена на формирование профессиональных компетенций: (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10).

Учебная (педагогическая) практика проводится на кафедре экологии факультета естественных наук или иных организациях, деятельность которых связана с профилем реализуемой образовательной программы.

Продолжительность прохождения учебной (педагогической) практики – 3 недели, трудоемкость составляет 4,5 зачетных единиц 162 часа.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Результаты прохождения практики отражаются в следующих отчетных документах:

дневник практики;

письменный отчет студента о практике;

отзыв руководителя с места практики;

протокол и психолого-педагогический анализ 2-х занятий по экологии;

план-конспект 3-х занятий по экологии и 1 внеклассного мероприятия, которые были проведены студентом.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики

Цель производственной практики – получение профессиональных умений навыков (опыта) в организации наблюдений на конкретном объекте, проведение оценки и прогноза состояния базовых компонентов природной среды на локальном и региональном уровнях; использование и интерпретация данных различных контролирующих экологическую обстановку организаций для создания обоснованных проектов по повышению устойчивости экосистем к антропогенным воздействиям, а так же сбор и подготовка исходных материалов для выполнения магистерской диссертации.

Задачи производственной практики – ознакомление с программой научно-исследовательских и производственных работ организации (отдел, лаборатории, НИИ, кафедры), в которой проводится практика; изучение установок, аппаратуры, приборов для проведения работ; овладение методиками и техникой проведения экологических исследований; изучение методов наблюдений и анализа состояния экосистем с привлечением математических и компьютерных методов моделирования; проведение теоретических и экспериментальных исследований; сбор фактического материала по проблеме; подготовка и анализ литературных источников, необходимых для написания магистерской диссертации; работа над индивидуальной темой научных исследований, включая анализ литературных публикаций по проблематике, знакомство с основными методами научных исследований в данной области, обработку, анализ и визуализацию полученных результатов.

Производственная практика нацелена на формирование практических навыков в применении современных методов и технологий при разработке стратегических документов природоохранного планирования, в осуществлении сбора и первичной обработки материала по профилю профессиональной деятельности; осуществлять, в проектировании типовых мероприятий по охране природы, в подготовке документации для экологической экспертизы, различных видов проектного анализа

Производственная практика нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9).

Практика может проводиться на кафедре экологии института технологий и инженерной механики или иных организациях, деятельность которых связана с профилем реализуемой образовательной программы.

Производственная практика базируется на следующих дисциплинах профессионального цикла программы: «Дистанционный мониторинг окружающей среды», «Методы и технологии защиты окружающей среды», «Основы научных исследований», «Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании».

Продолжительность прохождения производственной практики – 5 недель, трудоемкость составляет 7,5 зачетных единиц, 270 часов.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят: введение (цели и задачи практики), характеристика организации, в которой магистрант проходит практику, обзор литературных источников по теме магистерского исследования, проведение сбора информации и практического материала по выбранной теме выпускной работы (отчет об информационном поиске), заключение и выводы, список литературных источников.

АННОТАЦИЯ

программы преддипломной практики

Цель преддипломной практики – закрепление и углубление теоретической подготовки студента; приобретение и совершенствование практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной научно-исследовательской работы; сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, по защите которой Государственной аттестационной комиссией оценивается готовность будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

Задачи преддипломной практики:

закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе освоения учебных дисциплин и их применение в решении конкретных исследовательских задач;

получение навыков самообразования и самосовершенствования;

участие студента в методической работе, проводимой кафедрой;

решение математических проблем, соответствующих направленности (профилю) образования, возникающих при проведении научных и прикладных исследований;

подготовка материалов по тематике проводимых исследований;

использование математических методов обработки информации, полученной в результате экспериментальных исследований или производственной деятельности.

Преддипломная практика нацелена на формирование практических навыков использования методов нахождения, анализа и контекстной обработки информации, математического и физического моделирования при анализе проблем на основе фундаментальных математических и естественнонаучных дисциплин, а также дисциплин компьютерных наук, работы в глобальной сети Интернет с электронными источниками научной информации, самостоятельного получения новых знаний.

Преддипломная практика нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9).

Практика может проводиться на кафедре экологии института технологий и инженерной механики или иных организациях, деятельность которых связана с профилем реализуемой образовательной программы.

Продолжительность прохождения преддипломной практики – 4 недели, трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят:

анализ структуры организации, основных направлений ее деятельности;
анализ информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в других источниках в контексте поставленных задач;

план реализации поставленных задач;

обоснование способов и методов решения поставленных задач;

программный продукт и/или средства обучения согласно поставленным задачам;

материалы, необходимые для подготовки выпускной магистерской диссертации.

Главным итогом прохождения практики является подготовка и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также успешная профессиональная деятельность в будущем.

АННОТАЦИЯ

программы научно-исследовательской работы

Цель научно-исследовательской работы – формирование у обучающихся профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; овладение опытом проведения научно-исследовательской работы в профессиональной деятельности; подготовка магистрантов к исследовательской работе в профессиональной деятельности с акцентом на

методическую работу, совершенствование умений и навыков поиска, анализа, систематизации и обобщения информации по теме научного исследования, применения научных методов исследования при обработке информации и эмпирических данных, формирование опыта оформления результатов научного исследования.

Задачи научно-исследовательской работы: формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также личностных качеств, направленных на обеспечение готовности выпускников к планированию, организации научно-педагогического теоретического и экспериментального исследования и выполнению соответствующих научно-исследовательских работ.

Научно-исследовательская работа студентов магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование и (магистерская программа «Экологический мониторинг и охрана окружающей среды») обеспечивается программой, где указаны виды, этапы научно-исследовательской работы, в которых обучающийся должен принимать участие.

Научно-исследовательская работа нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10).

Научно-исследовательская работа может проводиться на кафедре экологии института технологий и инженерной механики или иных организациях, деятельность которых связана с профилем реализуемой образовательной программы.

Продолжительность НИР– 14 недель, трудоемкость составляет 21 зачетная единица, 756 часов, в 4 семестре.

Этапы научно-исследовательской работы:

I этап:

Задачи: выбор и обоснование темы исследования; составление рабочего плана-графика выполнения научно-исследовательской работы; проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования); составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

Виды научно-исследовательской работы: исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки.

II этап

Задачи: описание объекта и предмета исследования; сбор и анализ информации о предмете исследования; изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы; анализ процесса управления с позиций эффективности производства; статистическая и математическая обработка информации; информационное обеспечение управление предприятием; анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет; оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным

руководителем магистерской диссертации.

Виды научно-исследовательской работы:

анализ научных результатов, полученных в процессе теоретического и экспериментального исследования;

формулирование выводов из проведенного исследования;

определение перспектив дальнейшего исследования темы магистерской диссертации;

текст введения и заключения магистерской диссертации.

Ожидаемые результаты от научно-исследовательской работы:

знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой магистерской диссертации;

умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;

умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов.

Результаты научно-исследовательской работы отражаются в отчете.

По результатам выполнения научно-исследовательской работы составляется заключительный отчет о работе в целом, который должен составляться по единой структуре:

титульный лист;

содержание;

определения (по необходимости);

обозначения и сокращения;

введение;

основная часть;

заключение;

список использованных источников;

приложения.