

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
 Должность: директор филиала
 Дата подписания: 30.03.2023 15:34:39
 Уникальный программный ключ:
 94732c3d953a82d495ccc3155d9b77987fedd18

Аннотация к рабочей программе практики

«Производственная практика (преддипломная практика)»

1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная практика.

Типы практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики – стационарная и (или) выездная.

Практика может проводиться на предприятиях (в организациях), научно-исследовательских подразделениях железнодорожного транспорта и транспортного строительства, а также в структурных подразделениях университетского комплекса.

2. Цель проведения практики:

Приобретение навыков аналитической работы в рамках соответствующего направления подготовки.

Задачи практики:

Сбор материала для выпускной квалификационной работы

3. Требования к уровню прохождения практики

Индикатор	Планируемые результаты прохождения практики
ПК-1. Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожного агентства	
ПК-1.1. Определяет параметры развития железнодорожного агентства с разработкой плановых заданий	Знать: - основные определения, термины и суть методов математического анализа; - основные определения и термины линейной и векторной алгебры; - основные определения и термины аналитической геометрии на плоскости; - правила дифференцирования функции одной и нескольких переменных; - правила вычисления интегралов и приложения определенного интеграла; - основные понятия теории дифференциальных уравнений и рядов; - основы теории вероятностей, математической статистики
	Уметь: - дифференцировать и интегрировать функцию одной и нескольких переменных; - анализировать задачи и применять методы математического анализа для исследования функции одной переменной; - вычислять простейшие интегралы; - решать дифференциальные уравнения; - исследовать на сходимость ряды; - вычислять основные характеристики и оценки распределения случайных величин; - выполнять проверку статистических гипотез; - составлять уравнения регрессии; - применять математические методы для решения практических

	задач; - применять MathCad и Excel к решению задач Владеть: - методами дифференцирования и интегрирования; - методами исследования функций; - методами решения дифференциальных уравнений; - методами исследования числовых и функциональных рядов; - навыками вычисления параметров распределения случайных величин; - навыками статистической обработки результатов эксперимента и анализа данных; - навыками статистической обработки и обобщения полученных данных; - методами проверки статистических гипотез и составления уравнений регрессии; - методами решения типовых инженерных задач в MathCad и Excel
ПК-1.2. Разрабатывает корректирующие меры по организации работы железнодорожного агентства на основе анализа данных по результатам контроля работ	Знать: - основные понятия математики; - методы математического анализа; - основы математического представления профессиональных задач и методы их решения Уметь: - применять методы математического анализа моделируемого процесса (объекта) для решения экологических проблем; - проводить теоретические и экспериментальные исследования для решения экологических проблем; - применять методы математики для анализа и решения экологических задач Владеть: - основными методами представления прикладных задач в решении экологических проблем; - навыками решения и выбора методов для типовых задач в решении экологических проблем; - основными приемами анализа прикладных задач
ПК-3. Способен управлять деятельностью по предоставлению клиентам комплексных услуг транспортного обслуживания	
ПК-3.1. Анализирует платежеспособный спрос на грузовые перевозки и формирует номенклатуру комплексных услуг транспортного обслуживания	Знать: - современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; - основные методы представления и алгоритмы обработки данных; - цифровые технологии для решения профессиональных задач в области строительства железных дорог, мостов и транспортных тоннелей и их обслуживания Уметь: - выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; - применять основные методы представления и алгоритмы обработки данных;

	- применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в области строительства железных дорог, мостов и транспортных тоннелей и их обслуживания Владеть: - современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; - основными методами представления и алгоритмами обработки данных; - навыками по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности в области строительства железных дорог, мостов и транспортных тоннелей и их обслуживания
ПК-4. Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли	
ПК-4.1. Решает задачи эффективного использования трудовых ресурсов и технических средств с целью выполнения количественных и качественных показателей	Знать: - составляющие системы российского права; - перечень нормативных документов, регламентирующих профессиональную деятельность; - правовые механизмы реализации права, свобод и исполнения обязанностей субъектами транспортных отношений
	Уметь: - ориентироваться в отраслях и институтах российского права; - использовать нормативные документы в соответствующих ситуациях; - находить нормы права, регулирующие конкретный вид сложившегося правоотношения
	Владеть: - навыками использования нормативно-правовых документов при решении задач, связанных с обеспечением бесперебойной работой железных дорог и безопасностью движения; - навыками применения норм международного права в сложившихся правоотношениях; - навыками анализа правового статуса субъектов правоотношений в сфере безопасности движения и работы железных дорог
ПК-4.2. Разрабатывает предложения по снижению эксплуатационных расходов на железнодорожной станции, в границах полигона (региона управления)	Знать: - характеристики грузов; - особенности перевозки разных грузов с учетом действующей нормативно правовой базы; - способы обеспечения сохранности грузов с учетом действующей нормативно правовой базы
	Уметь: - анализировать характеристики грузов; - обосновывать особенности перевозки разных грузов с учетом действующей нормативно правовой базы; - применять способы обеспечения сохранности грузов
	Владеть: - способами анализа характеристик грузов; - навыками обоснования особенностей перевозки разных грузов с учетом действующей нормативно правовой базы;

	- способами обеспечения сохранности грузов с учетом действующей нормативно правовой базы
ПК-4.3. Разрабатывает документацию, обеспечивающую координацию деятельности подразделений систем железнодорожного транспорта с другими видами транспорта	Знать: - планы размещения оборудования, технического оснащения; - условия организации рабочих мест; - транспортные мощности и оборудование объектов транспортной инфраструктуры
	Уметь: - составлять планы размещения оборудования, технического оснащения; - определять условия организации рабочих мест; - рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры
	Владеть: - умением составлять планы размещения оборудования, технического оснащения; - способностью определять условия организации рабочих мест; - умением рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (преддипломная практика) относится к Блоку 2 «Практика» и является обязательной для прохождения.

5. Объем практики

- 6 з.е.
- 216 часов

6. Содержание практики

6.1. Содержание практики, структурированное по этапам

Этапы практики	Виды деятельности студентов в ходе практики	Часы	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
Этап 1 Подготовительный	Формирование индивидуальных заданий по практике. Ознакомление с методикой оформления ВКР, структура и требования предъявляемые к ВКР. Ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика.	1	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 2 Основной технологический. Поиск, изучение и обработка информации по организационно-	Анализ состояния рассматриваемого в ВКР вопроса. Изучение технологии работы станции, участка, полигона, системы организации движения поездов и маневровой работы. Изучение структуры организации и	75	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике.

технологической части ВКР (основной раздел)	управления движением поездов. Определение исходных данных для расчета основных параметров предприятия. Ведение дневника практики.		Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 3 Конструкторский Поиск, изучение и обработка информации по конструкторско-исследовательской части дипломного проекта (деталь проекта)	Изучение современных требований, предъявляемых к организации перевозочного процесса. Поиск и изучение современных приемов и методов организации перевозочного процесса. Определение методики расчета основных параметров перевозочного процесса. Обработка и анализ собранных данных, выполнение производственных заданий; выполнение индивидуального задания по практике. Ведение дневника практики.	75	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 4 Экономическое обоснование. Поиск, изучение и обработка информации по технико-экономической части дипломного проекта	Определение исходных данных для сравнительного расчета текущих производственных затрат, капиталовложений, экономической эффективности, сроков окупаемости и рентабельности проектов	25	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 5 Охрана труда Поиск, изучение и обработка информации по дополнительным разделам (охраны труда, техники безопасности и гражданской обороны).	Изучение нормативных документов, отраслевых положений, производственных инструкций и т.п. регламентирующих обеспечение охраны труда, промышленной и экологической безопасности.	25	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 6 Заключительный	Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачёт с оценкой.	13,75	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
КА		1,25	
Итого		216	

7. Организация и руководство практикой

Практика проводится в профильных организациях отрасли. Кроме того, производственную практику (преддипломную практику) студенты могут проходить на предприятиях, в организациях по месту своей работы.

Обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Соответствие профессиональной деятельности требованиям к содержанию практик устанавливается кафедрой по выпискам из трудовых книжек или справок с места работы студентов.

Для руководства практикой назначается руководитель практики из числа преподавателей кафедры и руководитель практики из числа работников профильной организации.

Руководитель практики из числа преподавателей кафедры составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; оценивает результаты прохождения практики обучающимися по итогам защиты отчета и сдачи зачета с оценкой.

Руководитель практики из числа работников профильной организации согласовывает индивидуальные задания; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Сроки проведения практики устанавливаются календарным учебным графиком на текущий учебный год.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики кафедра проводит организационное собрание, на котором даются установки, инструкции и разъяснения по прохождению практики. На собрании студенты получают программу практики и индивидуальное задание. По прибытии в профильную организацию с обучающимися проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка (в случае проведения практики в профильной организации).

Обучающиеся во время прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- изучают весь комплекс вопросов, предусмотренный в программе практики;
- готовят отчет о прохождении практики и своевременно сдают на проверку руководителям отдельные его разделы в соответствии с индивидуальным заданием;
- строго выполняют сроки и регламент прохождения практики;
- заполняют студенческую аттестационную книжку производственного обучения;
- завершают подготовку отчета о прохождении практики и защищают его в установленные сроки;

- сдают зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике.

8. Формы отчетности по практике

По завершению практики каждый обучающийся представляет руководителю практики отчет о проделанной работе, который отражает этапы выполнения индивидуального задания и описывает основные результаты работы.

Примерный объем отчета 20-25 страниц машинописного текста, не считая приложений. Отчет оформляется на листах формата А4 (210×297), должен быть набран на компьютере, используя шрифт типа Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал - 1,5 строки. Ширина полей (параметры страницы): сверху - 2 см, снизу – 2 см, слева - 3 см, справа - 1,5 см.

Материал должен излагаться в соответствии с названием и целевой установкой работы, с цифровым материалом, логически стройно, последовательно, выводы должны быть аргументированы. К отчету необходимо приложить библиографический список.

Отчет по практике должен иметь структуру:

- титульный лист;
- содержание;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения в последовательности, обозначенной в тексте отчета.

Текст отчета разбивается на разделы и подразделы, которые должны иметь порядковые номера.

Номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом верхнем углу без точки в конце. На титульном листе номер страницы не ставится, но он включается в общую нумерацию. «Содержание» не нумеруется.

По результатам практики обучающийся представляет руководителю от кафедры отчетную документацию (заполненную аттестационную книжку производственного обучения и отчет по практике) и проходит процедуру промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в виде защиты отчета с оценкой.

9. Фонд оценочных средств

Вид оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Отчет по практике	1
Промежуточный контроль	
Зачет с оценкой	1

10. Образовательные технологии

Практика проводится в форме контактной работы и в иной форме, заключающейся во взаимодействии обучающихся с руководителями практики от профильной организации, сотрудниками профильной организации или кафедры (при необходимости).

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя:

- инструктаж по технике безопасности, экскурсии, первичный инструктаж на рабочем месте, наглядно-информационные технологии, использование

библиотечного фонда, организационно-информационные технологии;

- вербально-коммуникационные технологии, наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста);
- информационно-консультационные технологии (консультации с ведущими специалистами организации или кафедры);
- использование различных информационных носителей;
- изучение государственных стандартов, связанных с деятельностью организации;
- участие в научно-практических конференциях и семинарах.

11. Материально-техническая база практики определяется инфраструктурой предприятия, где проходит практика

Минимальные требования к оборудованию, которое должно быть размещено на территории базы практики:

- Рабочее место специалиста, оснащенное офисной техникой с базовым набором офисных и специализированных программ Excel, а также с доступом в сеть Интернет;

- Специализированная документация.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Нетяговый подвижной состав», аудитория № 615. Специализированная мебель: столы ученические - 28 шт., стулья ученические - 54 шт., доска настенная (меловая) - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.