



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

завкафедрой комплекса естественно-научных

дисциплин _____ /Пивнева С.В./

28 марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки

01.04.05 Статистика

Направленность

Искусственный интеллект и статистика больших данных

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования

Высшее образование – магистратура

Форма обучения

Очная, заочная

Москва 2023

Рабочая программа учебной практики «Ознакомительная практика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 августа 2020 г. №1030, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика (уровень магистратуры), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

Рабочая программа учебной практики «Ознакомительная практика» разработана: д.э.н., профессор Аношина Ю.Ф., канд. пед. наук, доцент Н.Г. Витковская

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры естественно-научных дисциплин
Протокол № 10 от «28» марта 2023 года

Завкафедрой комплекса
естественно-научных дисциплин
канд.пед. наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

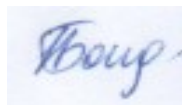
Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:
Советник отдела гармонизации
статистической методологии и
управления статистики
зарубежных стран и
международного сотрудничества
Росстат



Петровская Е.Л.

Рабочая программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

Директор научно-образовательного
центра Финансов и инвестиций
Института финансов и устойчивого
развития Российской академии
народного хозяйства и
государственной службы при
Президенте Российской
Федерации, д.э.н., профессор



Бондарчук Н.В.

Доцент экономического факультете
РГСУ, к.э.н., доцент



Шамшеев С.В.

Согласовано

Научная библиотека, директор



Маляр И.Г.

СОДЕРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
1.1 Цель и задачи практики.....	4
1.2 Вид, форма, способ проведения практики.....	4
1.3 Место практики в структуре основной образовательной программы.....	4
1.4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
1.5 Место проведения практики.....	8
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
2.1 Объем практики.....	9
2.2 Календарный план-график проведения практики.....	9
2.3 Формы отчетности.....	10
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	10
3.1 Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики.....	10
3.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
3.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	12
3.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	14
3.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	15
4.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	15
4.1.1 Основная литература.....	15
4.1.2 Дополнительная литература.....	15
4.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	16
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	16
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	18
6.1 Средства информационных технологий.....	18
6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	18
6.3 Информационные справочные системы и базы данных.....	18
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	19
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	19
(ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА БАЗЕ РГСУ).....	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	20

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и задачи практики

Цель прохождения практики: развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций, обучающихся в процессе выполнения определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование общекультурных, профессиональных компетенций; в получении первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в области экономики. В результате ее прохождения обучающимися происходит закрепление теоретических знаний в профессиональной (экономико-аналитической, статистики) сфере и практических навыков исследовательской деятельности

Задачи прохождения практики:

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
- способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;
- способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
- способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в практические статьи или доклада;
- способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.

1.2 Вид, форма, способ проведения практики

Учебная практика «Ознакомительная практика» проводится в непрерывной форме.-

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики «Ознакомительная практика»: стационарная.

1.3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Учебная практика «Ознакомительная практика» реализуется в обязательной части по направлению подготовки 01.04.05 Статистика направленности Статистика очной, заочной форм обучения.

Прохождение учебной практики «Ознакомительная практика» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин (модулей): Подготовка и анализ данных выборочных обследований; Методики группировки статистических данных; Методы построения анализа рейтинговых систем.

Прохождение учебной практики «Ознакомительная практика» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин (модулей): Многомерные статистические методы; Углубленные методы статистического анализа с использованием современных информационных технологий; Методология статистического анализа больших данных.

1.4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

В результате прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Выбирает приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста. УК-6.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.	<i>Знать:</i> инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
			УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.	<i>Уметь:</i> определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
				<i>Владеть:</i> оценкой требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
Исследования	ОПК-1	Способен развивать теорию и разрабатывать методологию решения задач математической и прикладной статистики в конкретных	ОПК-1.1. Знает методы математической и прикладной статистики, принципы построения эконометрических моделей	<i>Знать:</i> предмет и объект статистики, теорию и методологию статистики
				<i>Уметь:</i> обобщать и критически оценивать результаты научных исследований в

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
		предметных областях	ОПК-1.2. Умеет применять статистические методы и эконометрические модели в прикладных исследованиях ОПК-1.3. Владеет навыками разработки	экономической статистике Владеть: практическими навыками обобщения и оценки результатов научных исследований в статистике
Производственная деятельность по сбору и обработке статистических данных	ОПК-2	Способен подготавливать и организовывать статистическую деятельность по сбору и обработке статистических данных, расчету сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией, а также самостоятельно осуществлять расчеты и контроль за их качеством	ОПК-2.1. Знает общую статистическую методологию, принципы исчисления статистических показателей ОПК-2.2. Умеет осуществлять сбор и сводку статистической информации, производить расчет показателей и обосновывать качество и достоверность результатов расчетов ОПК-2.3. Владеет навыками самостоятельного проведения статистических исследований, в том числе выбора источников статистической информации, методики расчета показателей и интерпретации результатов	Знать: методы математической и дескриптивной статистики, вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации Уметь: составлять модели для анализа и прогноза статистических данных с применением методов математической и дескриптивной статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации Владеть: навыками проведения статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Подготовка презентаций, аналитических докладов	ОПК-4	Способен готовить по результатам статистического анализа доклады, презентации с применением соответствующих методов визуализации	ОПК-4.1. Знает общие принципы подготовки и структурирования аналитического материала	Знать: теоретические основы статистического анализа, методы разработки докладов и презентаций
			ОПК-4.2. Умеет обобщить результаты проведенного исследования и представить их в виде аналитического отчета, доклада, презентации	Уметь: готовить доклады и презентации на основе результатов проведенного статистического анализа
			ОПК-4.3. Владеет навыками корректного использования методов и средств визуализации при подготовке аналитических материалов	Владеть: навыками процесса составления докладов и презентаций по результатам проведенного статистического анализа с использованием методов визуализации
	ПК-4	Способен к подготовке аналитических отчетов, обзоров, докладов, рекомендаций на основе статистических расчетов	ПК-4.1. Знает способы и инструменты подготовки аналитических отчетов, обзоров, докладов, рекомендаций на основе статистических расчетов	Знать: современные инновационные подходы к проведению статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей
			ПК-4.2. Умеет готовить аналитические отчеты, обзоры, доклады, рекомендации на основе статистических расчетов	Уметь: прогнозировать последствия выявленных статистических закономерностей с использованием современных инновационных статистических методов
			ПК-4.3. Владеет навыками использования инструментария подготовки аналитических	Владеть: навыками проведения статистического моделирования и прогнозирования с использованием

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
			отчетов, обзоров, докладов, рекомендаций на	современных инновационных статистических методов

1.5 Место проведения практики

Учебная практика «Ознакомительная практика» проводится на базе Университета под руководством руководителей практики.

Учебная практика «Ознакомительная практика» проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Также обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения учебной практики «Ознакомительная практика» являются:

1. ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»;
2. Федеральная служба государственной статистики (Росстат);
3. Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики

Трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

2.2 Календарный план-график проведения практики

Учебная практика «Ознакомительная практика» проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса учебного плана основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика направленности Статистика.

1, 2 семестр (очная форма обучения)

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1.	Подготовительный этап	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • изучение программы практики и методических указаний по прохождению практики • получение задания на практику и материалов для прохождения практики (дневник, программа); проведение инструктажа по 	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
			технике безопасности и поведению в условиях чрезвычайных ситуаций		
2.	Исследовательский этап	3-4	Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике. Подбор и изучение источников для написания отчета.	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
3.	Технологический этап	5-8	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
4.	Аналитический этап	9-11 день	Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Обработка и анализ статистической информации с использованием методов математической и дескриптивной статистики при помощи необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ. Формулирование выводов и заключения. Выполнение индивидуального задания.	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
5.	Завершающий этап	11-12 день	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
6.	Подготовительный этап	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • изучение программы практики и методических указаний по прохождению практики • получение задания на практику и материалов для прохождения практики (дневник, программа); проведение инструктажа по технике безопасности и поведению в условиях чрезвычайных ситуаций 	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
7.	Исследовательский этап	3-4	Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике. Подбор и изучение источников для написания отчета.	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
8.	Технологический этап	5-8	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
9.	Аналитический этап	9-11 день	Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Обработка и анализ статистической информации с использованием методов математической и дескриптивной статистики при помощи необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ. Формулирование выводов и заключения. Выполнение индивидуального	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
			задания.		
10.	Завершающий этап	11-12 день	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.	Отчет по практике	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4

2.3 Формы отчетности

Формой отчетности по практике является: отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики «Ознакомительная практика» является *дифференцированный зачет*, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

3.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4	Этап формирования знаний	Отчет по практике.	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			<p>представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов;</p> <p>обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов</p> <p>обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов.</p> <p>От 0 до 30 баллов</p>
УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4	Этап формирования умений	Отчет по практике.	<p>Содержательный критерий.</p> <p>Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией – 26-30 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов;</p> <p>индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов.</p> <p>От 0 до 50 баллов</p>
УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4	Этап формирования навыков и получения практического опыта	Отчет по практике.	<p>Презентационный критерий.</p> <p>Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией - 19-20 баллов;</p> <p>защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании - 16-18 баллов;</p> <p>защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил не полные ответы - 13-15 баллов;</p> <p>защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил</p>

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			ответы - 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
1.	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка, правила корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике. Презентационные материалы по практике.

3.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.3 настоящей программы формируется текущий рейтинг

обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-балльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1 Основная литература

1. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01429-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513393> (дата обращения: 07.03.2023).

4.1.2 Дополнительная литература

1. Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисейевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510524> (дата обращения: 06.03.2023).

4.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/

3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися учебной практики «Ознакомительная практика» предполагает выполнение индивидуального задания, под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс практических навыков и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой практики, доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения учебной практики «Ознакомительная практика» заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее

результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленные к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдаются руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

6.3 Информационные справочные системы и базы данных

№	Название	Описание электронного ресурса	Используемый для
№	электронного		работы адрес

	ресурса		
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для успешного проведения учебной практики «Ознакомительная практика» для выполнения целей и задач практики необходимо: организованное рабочее место, компьютер, принтер, доступ к сети Интернет, доступ к фондам библиотеки.

Обучающимся предоставляется возможность пользования сетью Интернет на базе Университета.

Для обработки материалов, собранных обучающимся в ходе практики, предоставляется доступ в компьютерные классы Университета.

Для защиты отчета по практике обучающимся предоставлен доступ к аудиториям, оснащенным мультимедийным оборудованием.

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА БАЗЕ РГСУ)

Освоение учебной практики «Ознакомительная практика» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм (*обсуждение*

подготовленных студентами этапов работ по практике; защита отчета по практике с использованием презентаций и т.д.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебной практики «Ознакомительная практика» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

завкафедрой комплекса естественно-научных

дисциплин _____ /Пивнева С.В./

28 марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки

01.04.05 Статистика

Направленность

Искусственный интеллект и статистика больших данных

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования

Высшее образование – магистратура

Форма обучения

Очная, заочная

Москва 2023

Рабочая программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 августа 2020 г. №1030, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика (уровень магистратуры), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

Рабочая программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» разработана: д.э.н., профессор Аношина Ю.Ф., канд. пед. наук, доцент Н.Г. Витковская

Руководитель основной образовательной программы
к.п.н., доцент

Н.Г. Витковская

(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры естественно-научных дисциплин
Протокол № 10 от «28» марта 2023 года

Завкафедрой комплекса естественно-научных дисциплин
канд.пед. наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

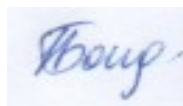
Советник отдела гармонизации статистической методологии и управления статистики зарубежных стран и международного сотрудничества
Росстат



Петровская Е.Л.

Рабочая программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

Директор научно-образовательного центра Финансов и инвестиций
Института финансов и устойчивого развития Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, д.э.н., профессор



Бондарчук Н.В.

Доцент экономического факультете РГСУ, к.э.н., доцент



Шамшеев С.В.

Согласовано

Научная библиотека, директор



Маляр И.Г.

СОДЕРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
1.1 Цель и задачи практики.....	4
1.2 Вид, форма, способ проведения практики.....	4
1.3 Место практики в структуре основной образовательной программы.....	4
1.4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
1.5 Место проведения практики.....	8
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
2.1 Объем практики.....	9
2.2 Календарный план-график проведения практики.....	9
2.3 Формы отчетности.....	10
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	10
3.1 Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики.....	10
3.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
3.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	12
3.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	14
3.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	15
4.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	15
4.1.1 Основная литература.....	15
4.1.2 Дополнительная литература.....	15
4.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	16
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	16
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	18
6.1 Средства информационных технологий.....	18
6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	18
6.3 Информационные справочные системы и базы данных.....	18
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	19
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	19
(ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА БАЗЕ РГСУ).....	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	20

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Цель и задачи практики

Цель прохождения практики: заключается в выработке компетенций и навыков научной и исследовательской работы в процессе подготовки выпускной квалификационной работы. Содержание научно-исследовательской работы заключается в получении обучающимися теоретических знаний о научном и исследовательском процессе с последующим их применением в профессиональной сфере и формировании практических навыков научно-исследовательской деятельности в области экономики. Научно-исследовательская работа ориентирована на формирование навыков у обучающихся следующих профессиональных задач: разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовка заданий для групп и отдельных исполнителей; разработка инструментария проводимых исследований, анализ их результатов; подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования; организация и проведение научных исследований, в том числе статистических обследований и опросов; разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов.

Задачи прохождения практики:

- формирование способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- формирование мотивации и способности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- формирование способности обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в экономической науке, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;
- формирование способности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной магистрантом темы научного исследования;
- приобретение навыков и опыта самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой;
- формирование и развитие способности представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.
- В частности, в ходе НИР, обучающиеся выполняют задания, ориентированные на:
- Проведение ориентационной работы, позволяющей выбрать направление и тему исследования;
- Обучение принципам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;
- Обсуждение проектов и готовых исследовательских работ;
- Выработку навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

1.2 Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится в непрерывной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа»: стационарная.

1.3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» реализуется в обязательной части по направлению подготовки 01.04.05 Статистика направленности Статистика очной, заочной форм обучения.

Прохождение производственной практики «Научно-исследовательская работа» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин (модулей): Углубленные методы статистического анализа с использованием современных информационных технологий; Многомерные статистические методы; Программирование.

Прохождение производственной практики «Научно-исследовательская работа» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин (модулей): Искусственный интеллект и статистика больших данных в социально-политических науках; Искусственный интеллект и статистика больших данных в экономике; Искусственный интеллект и статистика больших данных в экологии.

1.4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

В результате прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Исследования	ОПК-1	Способен развивать теорию и разрабатывать методологию решения задач математической и прикладной статистики в конкретных предметных областях	ОПК-1.1. Знает методы математической и прикладной статистики, принципы построения эконометрических моделей	Знать: предмет и объект статистики, теорию и методологию статистики
			ОПК-1.2. Умеет применять статистические методы и эконометрические модели в прикладных исследованиях	Уметь: обобщать и критически оценивать результаты научных исследований в экономической статистике
			ОПК-1.3. Владеет навыками разработки статистического и эконометрического инструментария для решения задач в прикладных исследованиях с применением соответствующих информационных технологий	Владеть: практическими навыками обобщения и оценки результатов научных исследований в статистике

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Производственная деятельность по сбору и обработке статистических данных	ОПК-2	Способен подготавливать и организовывать статистическую деятельность по сбору и обработке статистических данных, расчету сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией, а также самостоятельно осуществлять расчеты и контроль за их качеством	ОПК-2.1. Знает общую статистическую методологию, принципы исчисления статистических показателей	Знать: методы математической и дескриптивной статистики, вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации
			ОПК-2.2. Умеет осуществлять сбор и сводку статистической информации, производить расчет показателей и обосновывать качество и достоверность результатов расчетов	Уметь: составлять модели для анализа и прогноза статистических данных с применением методов математической и дескриптивной статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации
			ОПК-2.3. Владеет навыками самостоятельного проведения статистических исследований, в том числе выбора источников статистической информации, методики расчета показателей и интерпретации результатов	Владеть: навыками проведения статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей
Аналитическая деятельность	ОПК-3	Способен анализировать статистические данные с применением методов математической и дескриптивной статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации	ОПК-3.1. Знает методологию анализа на основе принципов математической и дескриптивной статистики	Знать: методы математической и дескриптивной статистики, вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации
			ОПК-3.2. Умеет проводить анализ числовой и нечисловой информации с применением статистического и эконометрического инструментария	Уметь: составлять модели для анализа и прогноза статистических данных с применением методов математической и дескриптивной статистики и вероятностных
			ОПК-3.3. Владеет навыками аналитической обработки	

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
			статистических данных обоснованием статистического качества моделей и интерпретацией результатов	методов анализа числовой и нечисловой информации
				Владеть: навыками проведения статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей
	ПК-3	Способен к научно-методологической деятельности в статистике	ПК-3.1. Знает методы научных исследований в области статистики ПК-3.2. Умеет применять методы научных исследований в области статистики ПК-3.3. Владеет навыками научно-методологической деятельности в статистике	Знать: источники статистической информации
				Уметь: правильно использовать источники статистической информации, работать с научно-технической литературой
				Владеть: навыками использования источников статистической информации, подготовки аналитических обзоров, докладов и рекомендаций, а также проектов нормативных документов на основе статистических расчетов

1.5 Место проведения практики

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится на базе Университета под руководством руководителей практики.

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Также обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в

указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» являются:

1. ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»;
2. Федеральная служба государственной статистики (Росстат);
3. Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики

Трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа.

2.2 Календарный план-график проведения практики

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса учебного плана основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика направленности Статистика.

3 семестр (очная форма обучения)

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1.	Подготовительный этап	1-2	<ul style="list-style-type: none">• изучение программы практики и методических указаний по прохождению практики• получение задания на практику и материалов для прохождения практики (дневник, программа); проведение инструктажа по технике безопасности и поведению в условиях чрезвычайных ситуаций	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
2.	Исследовательский этап	3-4	Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике. Подбор и изучение источников для написания отчета.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
3.	Технологический этап	5-8	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
4.	Аналитический этап	9-11 день	Обработка и анализ полученной	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2,

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
			информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Обработка и анализ статистической информации с использованием методов математической и дескриптивной статистики при помощи необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ. Формулирование выводов и заключения. Выполнение индивидуального задания.		ОПК-3, ПК-3
5.	Завершающий этап	11-12 день	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3

Курс 2, сессия 4 (заочная форма обучения)

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
6.	Подготовительный этап	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • изучение программы практики и методических указаний по прохождению практики • получение задания на практику и материалов для прохождения практики (дневник, программа); проведение инструктажа по технике безопасности и поведению в условиях чрезвычайных	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
			ситуаций		
7.	Исследовательский этап	3-4	Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике. Подбор и изучение источников для написания отчета.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
8.	Технологический этап	5-8	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
9.	Аналитический этап	9-11 день	Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Обработка и анализ статистической информации с использованием методов математической и дескриптивной статистики при помощи необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ. Формулирование выводов и заключения. Выполнение индивидуального задания.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
10.	Завершающий этап	11-12 день	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3

2.3 Формы отчетности

Формой отчетности по практике является: отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным

Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной практики «Научно-исследовательская работа» является *дифференцированный зачет*, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

3.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования знаний	Отчет по практике.	<p>Формальный критерий.</p> <p>Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов;</p> <p>обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов</p> <p>обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов.</p> <p>От 0 до 30 баллов</p>
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования умений	Отчет по практике.	<p>Содержательный критерий.</p> <p>Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно,</p>

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			<p>даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией – 26-30 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов;</p> <p>индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов.</p> <p>От 0 до 50 баллов</p>
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования навыков и получения практического опыта	Отчет по практике.	<p>Презентационный критерий.</p> <p>Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией - 19-20 баллов;</p> <p>защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании - 16-18 баллов;</p> <p>защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил не полные ответы - 13-15 баллов;</p> <p>защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы - 0-12 баллов.</p> <p>От 0 до 20 баллов</p>

3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
1.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка, правила корпоративной и организационной культуры.

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
			Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике. Презентационные материалы по практике.

3.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.3 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-балльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1 Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514435> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382> (дата обращения: 07.03.2023).

3. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01429-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513393> (дата обращения: 07.03.2023).

4.1.2 Дополнительная литература

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513258> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916> (дата обращения: 07.03.2023).

3. Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510524> (дата обращения: 06.03.2023).

4.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-	http://elibrary.ru/

	библиотека eLIBRARY.ru	аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися производственной практики «Научно-исследовательская работа» предполагает выполнение индивидуального задания, под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс практических навыков и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой практики, доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленные к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдаются руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

6.3 Информационные справочные системы и базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для успешного проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа» для выполнения целей и задач практики необходимо: организованное рабочее место, компьютер, принтер, доступ к сети Интернет, доступ к фондам библиотеки.

Обучающимся предоставляется возможность пользования сетью Интернет на базе Университета.

Для обработки материалов, собранных обучающимся в ходе практики, предоставляется доступ в компьютерные классы Университета.

Для защиты отчета по практике обучающимся предоставлен доступ к аудиториям, оснащенным мультимедийным оборудованием.

Производственная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Производственная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА БАЗЕ РГСУ)

Освоение производственной практики «Научно-исследовательская работа» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм (*обсуждение подготовленных студентами этапов работ по практике; защита отчета по практике с использованием презентаций и т.д.*) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебной практики «Научно-исследовательская работа» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

завкафедрой комплекса естественно-научных

дисциплин _____ /Пивнева С.В./

28 марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки

01.04.05 Статистика

Направленность

Искусственный интеллект и статистика больших данных

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования

Высшее образование – магистратура

Форма обучения

Очная, заочная

Москва 2023

Рабочая программа производственной практики «Преддипломная практика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 августа 2020 г. №1030, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика (уровень магистратуры), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

Рабочая программа производственной практики «Преддипломная практика» разработана: д.э.н., профессор Аношина Ю.Ф., канд. пед. наук, доцент Н.Г. Витковская

Руководитель основной
образовательной программы
к.п.н., доцент

Н.Г. Витковская

(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры естественно-научных дисциплин
Протокол № 10 от «28» марта 2023 года

Завкафедрой комплекса
естественно-научных дисциплин
канд.пед. наук, доцент



С.В. Пивнева

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

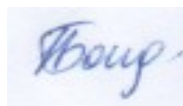
Советник отдела гармонизации
статистической методологии и
управления статистики
зарубежных стран и
международного сотрудничества
Росстат



Петровская Е.Л.

Рабочая программа практики рецензирована и рекомендована к утверждению:

Директор научно-образовательного
центра Финансов и инвестиций
Института финансов и устойчивого
развития Российской академии
народного хозяйства и
государственной службы при
Президенте Российской
Федерации, д.э.н., профессор



Бондарчук Н.В.

Доцент экономического факультете
РГСУ, к.э.н., доцент



Шамшеев С.В.

Согласовано

Научная библиотека, директор



Маляр И.Г.

СОДЕРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
1.1 Цель и задачи практики.....	4
1.2 Вид, форма, способ проведения практики.....	4
1.3 Место практики в структуре основной образовательной программы.....	4
1.4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	5
1.5 Место проведения практики.....	8
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
2.1 Объем практики.....	9
2.2 Календарный план-график проведения практики.....	9
2.3 Формы отчетности.....	10
РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	10
3.1 Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики.....	10
3.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
3.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	12
3.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	14
3.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	15
4.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики.....	15
4.1.1 Основная литература.....	15
4.1.2 Дополнительная литература.....	15
4.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики.....	16
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	16
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	18
6.1 Средства информационных технологий.....	18
6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.....	18
6.3 Информационные справочные системы и базы данных.....	18
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	19
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	19
(ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА БАЗЕ РГСУ).....	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	20

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Цель прохождения практики: заключается в выработке компетенций и навыков преддипломной работы в процессе подготовки выпускной квалификационной работы. Содержание преддипломной заключается в получении обучающимися теоретических знаний о научно-исследовательском процессе с последующим их применением в профессиональной сфере и формировании практических навыков в области экономики. Преддипломная работа ориентирована на формирование навыков у обучающихся следующих профессиональных задач: разработка рабочих планов и программ проведения статистических исследований и разработок, подготовка заданий для групп и отдельных исполнителей; разработка инструментария проводимых исследований, анализ их результатов; подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования; организация и проведение научных исследований, в том числе статистических обследований и опросов; разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов.

Задачи прохождения практики:

- формирование способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- формирование мотивации и способности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- формирование способности обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в экономической науке, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;
- формирование способности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной магистрантом темы научного исследования;
- приобретение навыков и опыта самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой;
- формирование и развитие способности представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.
- В частности, в ходе преддипломной практики, обучающиеся выполняют задания, ориентированные на:
 - Проведение ориентационной работы, позволяющей выбрать направление и тему исследования;
 - Обучение принципам академической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных работ;
 - Обсуждение проектов и готовых статистических работ;
 - Выработку навыков дискуссии и презентации исследовательских результатов.

1.2 Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится в непрерывной форме.-

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики «Преддипломная практика»: стационарная.

1.3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» реализуется в вариативной части по направлению подготовки 01.04.05 Статистика направленности Статистика очной, заочной форм обучения.

Прохождение производственной практики «Преддипломная практика» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин (модулей): Методы обеспечения сохранности и конфиденциальности статистических данных; Статистический анализ нечисловой информации; Статистические пакеты прикладных программ.

Прохождение производственной практики «Преддипломная практика» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин (модулей): Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

1.4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

В результате прохождения производственной практики «Преддипломная практика» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-1	Способен разрабатывать и совершенствовать прикладные статистические методологии	ПК-1.1. Знает прикладные статистические методы ПК-1.2. Умеет разрабатывать прикладные статистические методологии ПК-1.3. Владеет навыками совершенствования прикладных статистических методов	Знать: российские и международные методологические положения и стандарты
Уметь: готовить аналитических обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов				
Владеть: навыками подготовки аналитических обзоров, докладов, рекомендаций, проектов нормативных документов на основе статистических расчетов				

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-2	Способен разрабатывать и совершенствовать статистические теории в части математической статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации (в том числе с применением методов искусственного интеллекта)	<p>ПК-2.1. Знает статистические теории в части математической статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации (в том числе с применением методов искусственного интеллекта)</p> <p>ПК-2.2. Умеет разрабатывать статистические теории в части математической статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации (в том числе с применением методов искусственного интеллекта)</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками совершенствования статистических теорий в части математической статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации (в том числе с применением методов искусственного интеллекта)</p>	<p>Знать: предмет и объект статистики, теорию и методологию статистики</p> <p>Уметь: обобщать и критически оценивать результаты научных исследований в экономической статистике</p> <p>Владеть: практическими навыками обобщения и оценки результатов научных исследований в статистике</p>

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ПК-3	Способен к научно-методологической деятельности в статистике	<p>ПК-3.1. Знает методы научных исследований в области статистики</p> <p>ПК-3.2. Умеет применять методы научных исследований в области статистики</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками научно-методологической деятельности в статистике</p>	<p>Знать: источники статистической информации</p> <p>Уметь: правильно использовать источники статистической информации, работать с научно-технической литературой</p> <p>Владеть: навыками использования источников статистической информации, подготовки аналитических обзоров, докладов и рекомендаций, а также проектов нормативных документов на основе статистических расчетов</p>
	ПК-4	Способен к подготовке аналитических отчетов, обзоров, докладов, рекомендаций на основе статистических расчетов	<p>ПК-4.1. Знает способы и инструменты подготовки аналитических отчетов, обзоров, докладов, рекомендаций на основе статистических расчетов</p> <p>ПК-4.2. Умеет готовить аналитические отчеты, обзоры, доклады, рекомендации на основе статистических расчетов</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками использования инструментария</p>	<p>Знать: современные инновационные подходы к проведению статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей</p> <p>Уметь: прогнозировать последствия выявленных статистических закономерностей с использованием современных инновационных статистических методов</p> <p>Владеть: навыками проведения статистического</p>

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
			подготовки аналитических отчетов, обзоров, докладов,	моделирования и прогнозирования с использованием современных инновационных статистических методов
	ПК-5	Способен к моделированию и прогнозированию на основе статистических данных	ПК-5.1. Знает прогнозные модели на основе статистических данных ПК-5.2. Умеет строить прогнозные модели на основе статистических данных ПК-5.3. Владеет навыками построения прогнозных моделей на основе статистических данных	Знать: основные подходы к проведению статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей Уметь: составлять модели для прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей Владеть: навыками проведения статистического моделирования и прогнозирования последствий выявленных статистических закономерностей

1.5 Место проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на базе Университета под руководством руководителей практики.

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Также обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения производственной практики «Преддипломная практика» являются:

1. ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»;
2. Федеральная служба государственной статистики (Росстат);
3. Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики

Трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

2.2 Календарный план-график проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса учебного плана основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.05 Статистика направленности Статистика.

4 семестр (очная форма обучения)

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
1.	Подготовительный этап	1-2	<ul style="list-style-type: none"> изучение программы практики и методических указаний по прохождению практики получение задания на практику и материалов для прохождения практики (дневник, программа); проведение инструктажа по технике безопасности и поведению в условиях чрезвычайных ситуаций 	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2.	Исследовательский этап	3-4	Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике. Подбор и изучение источников для написания отчета.	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
3.	Технологический этап	5-8	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4.	Аналитический этап	9-11 день	Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Обработка и анализ статистической информации с использованием методов математической и дескриптивной статистики при	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
			помощи необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ. Формулирование выводов и заключения. Выполнение индивидуального задания.		
5.	Завершающий этап	11-12 день	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

Курс 3, сессия 4 (заочная форма обучения)

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
6.	Подготовительный этап	1-2	<ul style="list-style-type: none"> • изучение программы практики и методических указаний по прохождению практики • получение задания на практику и материалов для прохождения практики (дневник, программа); проведение инструктажа по технике безопасности и поведению в условиях чрезвычайных ситуаций 	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
7.	Исследовательский этап	3-4	Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике. Подбор и изучение источников для написания отчета.	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
8.	Технологический этап	5-8	Выполнение определенных видов работ, связанных с	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие практических работ)	Результаты	
				практической отчетности	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
			будущей профессиональной деятельностью		
9.	Аналитический этап	9-11 день	Обработка и анализ полученной информации. Систематизация и структуризация собранного материала. Обработка и анализ статистической информации с использованием методов математической и дескриптивной статистики при помощи необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ. Формулирование выводов и заключения. Выполнение индивидуального задания.	Отчет по практике	
10.	Завершающий этап	11-12 день	Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.	Отчет по практике	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

2.3 Формы отчетности

Формой отчетности по практике является: отчет по практике, который оформляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

РАЗДЕЛ 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам производственной практики «Преддипломная практика» является *дифференцированный зачет*, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках

пройденной обучающимся практики (защита отчета).

3.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования знаний	Отчет по практике.	<p>Формальный критерий.</p> <p>Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов;</p> <p>обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов</p> <p>обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов.</p> <p>От 0 до 30 баллов</p>
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования умений	Отчет по практике.	<p>Содержательный критерий.</p> <p>Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией – 26-30 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов;</p> <p>индивидуальное задание не выполнено,</p>

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
			аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. От 0 до 50 баллов
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования навыков и получения практического опыта	Отчет по практике.	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией - 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании - 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил не полные ответы - 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы - 0-12 баллов. От 0 до 20 баллов

3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
1.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка, правила корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования,

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
			сформировать выводы и заключения.
3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенных практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике. Презентационные материалы по практике.

3.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.3 настоящей программы формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-балльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

4.1.1 Основная литература

1. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2023. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01429-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513393> (дата обращения: 07.03.2023).

4.1.2 Дополнительная литература

1. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519916> (дата обращения: 07.03.2023).

2. Статистика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04082-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510524> (дата обращения: 06.03.2023).

4.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися производственной практики «Преддипломная практика» предполагает выполнение индивидуального задания, под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс практических навыков и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой практики, доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведения производственной практики «Преддипломная практика» заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую работу в организации и ее результаты по итогам практики.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные

предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленные к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдаются руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Операционная система: Astra Linux SE
2. Пакет офисных программ: LibreOffice
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. User Gate
7. TrueConf (client)

6.3 Информационные справочные системы и базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к	https://urait.ru/

		учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для успешного проведения производственной практики «Преддипломная практика» для выполнения целей и задач практики необходимо: организованное рабочее место, компьютер, принтер, доступ к сети Интернет, доступ к фондам библиотеки.

Обучающимся предоставляется возможность пользования сетью Интернет на базе Университета.

Для обработки материалов, собранных обучающимся в ходе практики, предоставляется доступ в компьютерные классы Университета.

Для защиты отчета по практике обучающимся предоставлен доступ к аудиториям, оснащенным мультимедийным оборудованием.

Производственная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Производственная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ НА БАЗЕ РГСУ)

Освоение производственной практики «Преддипломная практика» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм (*обсуждение подготовленных студентами этапов работ по практике; защита отчета по практике с использованием презентаций и т.д.*) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках учебной практики «Преддипломная практика» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения