



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра - растениеводство и плодовоовощеводство

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки
Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Форма обучения
очная

Казань - 2024 г.

Составители:

доцент, к.с-х.н.

Подпись

Абрамов Александр Геннадьевич

доцент, к.с-х.н.

Подпись

Абрамова Галина Викторовна

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства «24» апреля 2024 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор

Подпись

Амиров Марат Фуатович

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробιοтехнологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

Доцент, к. с-х. н., доцент

Подпись

Сержанова Альбина Рафаиловна

Согласовано:

Директор

Подпись

Сержанов Игорь Михайлович

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1 Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: научно-исследовательская работа

Тип практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Производственная практика. Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность (профиль) «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн», обучающийся, при прохождении практики «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: анализ задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи. Владеть: анализом задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя декомпозицию задачи.
УК-2.Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы и решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: принципы и методы решения задач Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта Владеть: навыками выбора оптимального способа решения задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: принципы и методы, способы решения конкретных задач по экономическому обоснованию различных технологических приемов, технических средств, технологий производства садовой продукции и разработки различных видов планов заявленного качества и за установленное время Уметь: решать конкретные задачи по экономическому обоснованию различных технологических приемов, технических

		<p>средств, технологий производства садовой продукции и разработки различных видов планов заявленного качества и за установленное время</p> <p>Владеть: навыками решения конкретных задач по экономическому обоснованию различных технологических приемов, технических средств, технологий производства садовой продукции и разработки различных видов планов заявленного качества и за установленное время</p>
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	<p>Знать: результаты решения конкретной задачи проекта и представлять их публично</p> <p>Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>Владеть: решением конкретной задачи проекта, заявленного качества и за установленное время</p>
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	<p>Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе</p> <p>Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе</p> <p>Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и обосновывать решения по совершенствованию её работы</p>
УК3.3	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	<p>Знать: важность личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата</p> <p>Уметь: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>Владеть: навыками планировать последовательность шагов для достижения заданного результата</p>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
УК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	<p>Знать: деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p> <p>Уметь: использовать деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p> <p>Владеть: навыками использования деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации</p>
УК-6.Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.5	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения	<p>Знать: основы садоводства; место садоводства в системе сельскохозяйственных наук, их источники и связь с естественными</p>

	новых знаний и навыков.	науками Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области садоводства Владеть: навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области садоводства
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1	Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: основные направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты. Уметь: Идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте. Владеть: навыками использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте
УК-8.3.	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: основные действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты Уметь: предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства	Знать: основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в садоводстве Уметь: использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в садоводстве Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в садоводстве
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности		
ОПК-2.1	Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области садоводства, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	Знать: нормативные правовые акты, касающиеся профессиональной деятельности и оформление специальной документации соответствии с направленностью профессиональной деятельности Уметь: использовать существующие нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности Владеть: оформлением специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной

		деятельности, используя существующие нормативные правовые акты
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		
ОПК-3.1	Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний Уметь: Создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний Владеть: проведением профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.1.	Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Знать: современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и их применение в профессиональной деятельности Уметь: применить современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда в профессиональной деятельности Владеть: современными технологиями возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности		
ОПК-5.1	Проводит экспериментальные исследования в области садоводства	Знать: основные методы научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных Уметь: выполнять исследования, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных Владеть: навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная практика. Научно-исследовательская работа относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 8 семестре 4 курса очной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение всех дисциплин учебного плана.

Практика является основополагающей при выполнении выпускной квалификационной работы.

4 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем производственной научно-исследовательской работы: 6 зачетных единиц (216 академических часа).

Продолжительность производственной технологической практики: 4 недели.

5 Содержание практики

Практика проводится в успешно работающих в садоводческих и озеленительных предприятиях различных форм организации и собственности. Отношение вуза и предприятий определяется договором.

Во время практики обучающиеся должны изучить организационную структуру и финансово-хозяйственную деятельность предприятия, питомника, озеленительной организации или научно-исследовательского учреждения.

На период практики приказом по предприятию назначается руководитель практики. До начала производственной практики должностным лицом предприятия проводится все виды инструктажа по технике безопасности с документальным оформлением. В дневник обучающегося также вносятся соответствующие записи, заверенные подписью обучающегося и должностного лица проводившего инструктаж.

С момента зачисления в штат предприятия обучающейся-практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка предприятия.

Продолжительность и время прохождения практики определяется учебным планом.

Основными документами, служащими основанием для зачета и оценки практики, являются отчет и производственная характеристика обучающегося.

После завершения практики руководитель практикой по предприятию проверяет записи и пишет производственную характеристику обучающемуся которая заверяется подписью руководителя предприятия и печатью.

В процессе прохождения практики обучающийся должен овладеть практическими навыками:

- технологий выращивания плодовых, ягодных и декоративных растений;
- технологий формирования плодовых, ягодных и декоративных растений;
- выбора и обоснования методики проектирования;
- эскизного проектирования объектов;
- подбора ассортимента проектируемых насаждений;
- оформления результатов проектной и аналитической деятельности (оформление отчёта, написание пояснительной записки к проекту, статей, тезисов, докладов).

Обучающиеся-практиканты с разрешения руководителя предприятия и начальника цеха закладывают опыт по теме ВКР или участвуют в экспериментальной работе, проводимой предприятием по своей программе. Методика исследований по теме ВКР заранее разрабатывается совместно с научным руководителем, из числа профессорско-преподавательского состава вуза и руководитель практики от организации. Условия эксперимента и основные результаты должны войти в отчет о практике.

Обучающиеся-практиканты с разрешения руководителя предприятия и начальника цеха закладывают опыт по теме ВКР или участвуют в экспериментальной работе,

проводимой предприятием по своей программе. Методика исследований по теме ВКР заранее разрабатывается совместно с научным руководителем. Условия эксперимента и основные результаты должны войти в отчет о практике. По завершении научно-исследовательской работы составляется отчет.

Форма контроля – зачет с оценкой

6 Указание форм отчетности по практике

После завершения практики обучающийся составляет отчет. Отчет оформляется в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Производственные характеристики, справки об объемах выполненных работ приводятся как приложения.

Структура отчета:

Введение (1 стр.). Во введении раскрываются задачи садоводческого производства и ландшафтной архитектуры в целом на современном этапе, приводятся цель, задачи, краткое содержание данной практики.

1. Краткая характеристика предприятия (3...5 стр.). В этом разделе раскрывается краткая характеристика предприятия: полное наименование, адрес, населенные пункты с указанием их названия, количества населения, дворов, географическое расположение, почвенно-климатические условия, производственно-финансовая деятельность предприятия (специализация, структура сада или ландшафтной архитектуры, средняя продуктивность, получение валовой продукции).

2. Индивидуальное задание (15...25 стр.). В индивидуальном задании разрабатывается технологическая карта на возделывания плодовых и декоративных культур, проекты. Индивидуальное задание выполняется подробно с приведением схем, таблиц, графиков, регулировочных параметров, агротехнических требований, проекты, с описанием соответствующих правил техники безопасности.

3. Основные выводы по практике и предложения по ее улучшению. (1...2 стр.). Коротко излагаются итоги практики, сведения о видах и объемах выполненных работ со ссылкой на дневник и соответствующие справки, которые представляются в приложениях к отчету, а также свои предложения по улучшению практики и производственной деятельности предприятия.

4. Приложения: дневник по практике, производственная характеристика обучающегося по практике, справка об объеме выполненных работ и сумме заработной платы в период практики.

Отчет о прохождении практики в защищенном грунте.

Для студентов, проходящих производственную практику в тепличных хозяйствах, предлагается следующий план составления отчета:

- 1.Содержание (оглавление) отчета;
- 2.Общая характеристика предприятия.
- 3.Общая характеристика защищенного грунта хозяйства.
- 4.Состав почвогрунтов.
- 5.Технологии выращивания посадочного материала плодовых, ягодных и декоративных культур, грибов.
- 6.Удобрения и составы питательных растворов.
- 7.Качество дисперсионного полива выращивания зелеными черенками саженцев.
- 8.Система защиты растений.
- 9.Механизация и автоматизация технологических процессов.
- 10.Экономические показатели хозяйства и особенности управления производством.
- 11.Охрана труда и окружающей природной среды.
- 12.Научно-производственная деятельность практиканта.

13. Заключение.
14. Список использованной литературы.
15. Приложения.

Отчет о прохождении практики в научных и научно-производственных учреждениях.

Для обучающихся, проходящих производственную практику в научных и научно-производственных учреждениях питомниководческой и озеленительной направленности открытого и защищенного грунта, предлагается следующий план составления отчета:

1. Содержание (оглавление) отчета;
2. Введение
3. Основная часть
 - 3.1. История становления учреждения;
 - 3.2. Организационная структура и задачи учреждения;
 - 3.3. Деятельность структурного подразделения учреждения, где проходит практику студент;
 - 3.4. Научно-исследовательские работы, выполняемые в учреждении (актуальность, цель и задачи, методика и условия проведения, полученные результаты);
 - 3.5. Непосредственная работа практиканта:
 - 3.5.1. Обследования почвы питомников;
 - 3.5.2. Обследование отделений размножения
 - 3.5.3. Работа с питомниководческими документами;
 - 3.5.4. Выполнение научно-исследовательской работы.
4. Заключение;
5. Список использованной литературы;
6. Приложения.

Отчет о прохождении практики в проектно-производственных и озеленительных учреждениях.

Для обучающихся, проходящих производственную практику в проектно-производственных и озеленительных учреждениях, предлагается следующий план составления отчета:

1. Содержание (оглавление) отчета;
2. Введение
3. Основная часть
 - 3.1. История становления учреждения;
 - 3.2. Организационная структура и задачи учреждения;
 - 3.3. Деятельность структурного подразделения учреждения, где проходит практику студент;
 - 3.4. Научно-исследовательские работы и проектные работы, выполняемые в учреждении (актуальность, цель и задачи, методика и условия проведения, полученные результаты);
 - 3.5. Непосредственная работа практиканта:
 - 3.5.1. Обследования объектов
 - 3.5.2. Работа с документами;
 - 3.5.3. Выполнение научно-исследовательской работы.
4. Заключение;
5. Список использованной литературы;
6. Приложения.

Дневник прохождения практики.

Дневник должен содержать следующего рода информацию:

- даты прибытия и убытия с базы практики;
- периодические рабочие записи, включающие анализ состава и содержания выполненной практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения;

- личное участие практиканта (сопровождаться текстовыми и фотоматериалами, копиями документов.).

8. Индивидуальное задание.

Составление технологической карты на технологические процессы

В заключении руководителем практики от предприятия обучающемуся пишется краткая характеристика о его работе в период практики с указанием вида выполненных работ, отношения к работе, соблюдения трудовой дисциплины и рекомендуемая оценка за проделанную работу.

Заполнять и оформлять дневник по практике необходимо по мере ее прохождения. Характеристика обучающегося, отчет по практике и документы, прилагаемые к нему, должны быть проверены и подписаны непосредственным руководителем практики от предприятия.

Итоговый контроль по практике осуществляется в форме «дифференцированного зачета» и пятибалльной системе оценивания. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время. Обучающиеся, не приступившие к практике по неуважительной причине, а также обучающиеся, получившие за прохождение практики отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность, и не допускаются к итоговой государственной аттестации.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе практики «Производственная практика. Научно-исследовательская работа».

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

Учебная литература:

1. Бурганская, Т. М. Цветоводство. В 2 ч. Ч. 2. Частное цветоводство открытого и защищенного грунта : тексты лекций для студентов специальности 1-75 02 01 «Садово-парковое строительство» специализации 1-75 02 01 02 «Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры» / Т. М. Бурганская. – Минск : БГТУ, 2014. – 244 с.

2. Шаламова А.А.,Крупина Г.Д.,Миникаев Р.В., Абрамова Г.В. Практикум по цветоводству: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 256 с.»

4.Шаламова А.А, Абрамова Г.В., Абрамов А.Г. Практикум по питомниководству плодовых и ягодных растений. Учебное пособие для бакалавров по направлению 110500.62 Садоводство и 110400.62 Агрономия

6.Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии. Б.Д, Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. - М.: КолосС, 2009. - 398 с.

7.Лекарственные и эфирномасличные растения[Электронный ресурс]: учебник/ Е.Л. Маланкина, ЦицилинаА.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с.

8. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учебник / под ред. А.В. Исачкина. — М. : ИНФРА-М, 2017. —522 с.

Береговая, Ю.В. Выращивание посадочного материала плодовых растений : учебно-методическое пособие : электронно-библиотечная система : сайт / Ю.В. Береговая. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 36 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118774> ЭБС Лань Раздел — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

9. Береговая, Ю.В. Плодоводство : учебно-методическое пособие : электронно-библиотечная система : сайт / Ю.В. Береговая, В.И. Панарина. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 224 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118775> ЭБС Лань Раздел — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

10. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. — Проектирование садов и парков: Учебник. 2-е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2012. — 344 с: ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература)

11. Плодоводство: Учебное пособие / Под ред. Н. П. Кривко. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. — 416 с

12. Ковешников А.И., Ширяева Н.А. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 336 с.»

13. Шаламова А.А. Сквозная программа учебной практики бакалавров по направлению 110500.62 Садоводство. 2011. -21 с.

14. Зарицкий, А. В. Плодоводство : учебное пособие / А. В. Зарицкий. — Благовещенск : ДальГАУ, 2014. — 228 с. — ISBN 978-5-9642-0233-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137703> (дата обращения: 23.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / Под ред. Л.А. Михайлова. -2-е изд., стер. - М :Изд-кий центр Академия, 2009. - 272 с.

1. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система [Znanium.com](https://znanium.com) <https://znanium.com/about/index>
3. Электронно-библиотечная система «ПУКОИТ» <https://lib.rucont.ru/search>
4. [Polpred.com](https://polpred.com) Обзор СМИ." <https://polpred.com>
5. [НЭБ - Национальная электронная библиотека](https://rusneb.ru) <https://rusneb.ru>
6. ЭБС Юрайт <https://www.biblio-online.ru>
7. [Scopus](https://www.scopus.com/home.uri) <https://www.scopus.com/home.uri>
8. [eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА](https://eLIBRARY.RU)

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения

Практические занятия	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»
Самостоятельная работа			

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническая база профильных предприятий, с которыми заключены долгосрочные договора о проведении практики.