

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра агрономии, землеустройства и экологии

**Согласовано**  
на Методическом совете  
инженерно-технологического факультета  
«19» апреля 2019 г.

**Утверждено**  
решением кафедры агрономии,  
землеустройства и экологии  
«17» апреля 2019 г.  
протокол № 8

**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Направленность (профиль) программы **Садоводство и ландшафтный дизайн**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

Смоленск 2019

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05  
Садоводство

Составители:

доцент кафедры агрономии,  
землеустройства и экологии, к. с.-х. н.

Лякина О.А.

16.04.2019 г.

доцент кафедры агрономии,  
землеустройства и экологии, к. с.-х. н.

Птицына Н.В.

16.04.2019 г.

Рецензент:

доцент кафедры механизации, к.т.н.

Скобеев И.Н.

16.04.2019 г.

## **Введение**

Производственная практика (Научно-исследовательская работа (НИР) предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, выработку умений объективной оценки научной информации, развитие свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в профессиональной деятельности. НИР формирует готовность обучающихся к творческой реализации полученных в академии знаний, умений и навыков, помогает овладеть основами методологии научной деятельности, обрести исследовательский опыт.

Целью производственной практики (научно-исследовательская работа) является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в области садоводства в современных условиях.

Задачами практики являются:

- формирование у студентов навыков научно-исследовательской работы в профессиональной области и на их основе углубленное и творческое освоение учебного материала основной образовательной программы по направлению подготовки;
- освоение методологии и методов научной деятельности, формирование системы профессиональных знаний о специфике научного исследования;
- умения составления плана научного исследования, постановки цели, формулировки основных задач исследования с учетом специфики конкретной отрасли на основе общих методологических и методических принципов исследования;
- формирование основных навыков работы с библиографической литературой, обзора и анализа научных источников, критической оценки результатов научно-теоретических и эмпирических исследований;
- построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности;
- анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макро- уровне как в России, так и за рубежом;
- формирование практических навыков применения современных технических средств и информационных технологий для решения задач НИР;
- формирование способности интерпретации полученных экспериментальных и/или эмпирических данных, обобщение и подготовка основных результатов научно-исследовательской работы;
- формирование навыков оформления и представления результатов научной работы в устной и письменной форме.

### **1. Вид практики, способ и форма ее проведения**

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики: выездная, стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам.

Производственная практика осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее – профильная организация). Место прохождения практики и представленные к защите отчеты должны соответствовать приказу ректора академии о прохождении производственной практики.

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

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования общепрофессиональных (ОПК-2) и профессиональных (ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22) компетенций:

Результаты освоения программы бакалавриата	Планируемые результаты практики
ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования <b>Уметь:</b> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования <b>Владеть:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-19 – способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	<b>Знать:</b> современные методы научных исследований в области садоводства <b>Уметь:</b> применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам <b>Владеть:</b> способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам
ПК-20 – готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	<b>Знать:</b> источники отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства <b>Уметь:</b> анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства <b>Владеть:</b> готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства
ПК-21 – способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства	<b>Знать:</b> методику проведения лабораторного анализа почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства <b>Уметь:</b> проводить лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценку качества продукции садоводства <b>Владеть:</b> способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства
ПК-22 – способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству	<b>Знать:</b> принципы обобщения и статистического анализа результатов полевых и лабораторных исследований, формулирования выводов и рекомендаций производству <b>Уметь:</b> обобщать и статистически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству <b>Владеть:</b> способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству

## 3. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок 2 «Практики», и в полном объеме относится к вариативной части программы бакалавриата.

Область профессиональной деятельности включает:

организацию производства, хранения и первичной переработки продукции плодовых (в том числе семечковых, косточковых, винограда, ягодных, орехоплодных, субтропических и тропических культур), овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур;

проектирование, благоустройство, озеленение и эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры;

создание новых сортов садовых культур и разработку технологий их размножения.

Объектами профессиональной деятельности являются:

сады, ягодники и виноградники, посевы и посадки овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур;

культивационные сооружения для выращивания садовых культур;

сорта плодовых, овощных, декоративных, лекарственных и эфиромасличных культур и винограда;

генетические коллекции родов, видов, гибридов, мутантов и трансгенов садовых растений;

технологии производства, хранения и переработки продукции садоводства;

болезни и вредители садовых культур и средства защиты от них;

объекты ландшафтной архитектуры;

почва и ее плодородие.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- научно-исследовательская (основная);
- производственно-технологическая (дополнительная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

#### **4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательская работа) составляет 6 зачетных единиц (216 часов, из них 4 часа контактной работы, в т.ч. 2 часа на контроль).

Студенты проходят практику: на очной форме обучения – в течение 4 недель на 2 курсе; на заочной форме обучения – в течение 4 недель на 3 курсе в соответствии с календарным учебным графиком.

#### **5. Руководство практикой**

Для руководства производственной практикой (научно-исследовательская работа) назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры агрономии, землеустройства и экологии (далее - руководитель практики от Академии).

Руководитель практики от Академии:

- составляет рабочий график (план) проведения практики (приложение Б);
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики (приложение В);
- оформляет лист планируемых результатов практики (приложение Г);
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися в форме отзыва о работе студента в период прохождения практики (приложение Д).

## 6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	
2.	<b>Подготовительный этап: Планирование научно-исследовательской работы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с тематикой научно-исследовательской работы;</li> <li>- выбор темы научно-исследовательской работы;</li> <li>- составление плана научно-исследовательской работы</li> <li>- ознакомление с элементами методики,</li> <li>- планирование эксперимента,</li> <li>- составление графика наблюдений и учетов,</li> <li>- ознакомление с техникой закладки и проведения опыта,</li> <li>- изучение документации и отчетности.</li> </ul>	ПК-19
3.	<b>Основной этап: Научно-исследовательский</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановка цели исследования;</li> <li>- формулировка задач исследования;</li> <li>- выбор методов научно-исследовательской работы;</li> <li>- обоснование актуальности темы НИР;</li> <li>- выбор приемов планирования эксперимента;</li> <li>- выезд в организацию в соответствии с договором о сотрудничестве и порядке предоставления мест для прохождения практики;</li> <li>- выбор статистических методов анализа;</li> <li>- применение дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами;</li> <li>- анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.</li> </ul>	ПК-19, ПК-20
4.	<b>Заключительный этап</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение лабораторных анализов почвенных и растительных образцов;</li> <li>- оценка качества продукции садоводства с помощью соответствующих приборов;</li> <li>- расчеты и графическая обработка результатов химического эксперимента;</li> <li>- применение современных методов статистической обработки экспериментальных данных, количественной и качественной статистики;</li> <li>- проведение корреляционного и регрессионного анализа и использование их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов;</li> <li>- формирование библиографического списка литературы;</li> <li>- подготовка информационного обзора и/или аналитического отчета;</li> <li>- подготовка отчетной документации по итогам практики;</li> <li>- составление и оформление отчета о прохождении практики;</li> <li>- защита отчета по практике.</li> </ul>	ОПК-2, ПК-21, ПК-22
5.	Формирование отчетных документов по практике	

Перед началом практики обучающийся должен:

- явиться в назначенное время на общее организационное собрание (инструктаж);
- получить от преподавателя - руководителя практики от кафедры необходимые инструкции и консультации;
- изучить предусмотренные программой практики материалы.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики (в т.ч. индивидуальные задания);
- выполнять рабочий график (план) проведения практики;
- поддерживать в установленные дни контакты с руководителем практики от

кафедры, а в случае возникновения непредвиденных обстоятельств или неясностей сообщать о них незамедлительно;

- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

## **7. Формы отчетности по практике**

Формой отчетности по производственной практике (научно-исследовательская работа) является подготовка и защита отчета о прохождении практики. Отчет должен содержать сведения о выполненной работе в период практики и материал, отражающий содержание разделов программы практики, рабочего графика (плана) проведения практики и индивидуального задания.

Образец титульного листа отчета по практике и примерная структура отчета представлены в приложениях 3 и И соответственно.

## **8. Особенности организации производственной практики (НИР) обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) форма проведения практики устанавливается инженерно-технологическим факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ОВЗ необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Формат проведения промежуточной аттестации по производственной практике (научно-исследовательская работа) для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе промежуточной аттестации по производственной практике (научно-исследовательская работа) должно быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Академии или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при прохождении промежуточной аттестации по производственной практике (научно-исследовательская работа).

## **9. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (научно-исследовательская работа)**

Фонд оценочных средств представлен в приложении А.

## **10. Методические указания для обучающихся по прохождению практики**

В процессе организации производственной практики (научно-исследовательская работа) применяются не только традиционные образовательные, научно-исследовательские технологии, но и активные и интерактивные формы: анализ и разбор конкретных ситуаций. В последствии на этой основе вырабатываются конкретные рекомендации.

Основными методами, используемыми при получении результатов исследования в ходе прохождения практики являются:

- использование информационных ресурсов и баз данных (электронные каталоги библиотек и полнотекстовые электронные базы литературных источников используются при поиске материала для подготовки отчета о прохождении практики);
- использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук (использование моделей и прикладных проблем в параллельно изучаемых дисциплинах);
- использование методов, основанных на изучении практики (разделы в отчете практики выполняются на основе практических исходных данных);
- компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.;
- вербально - коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов);
- организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.);
- при прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа) студент использует при необходимости отчетность предприятия, должностные инструкции, программные продукты и т.п.

Основную часть практики составляет внеаудиторная самостоятельная работа под руководством руководителя практики от организации (выполнение заданий практики, составление отчетной документации).

На заключительном этапе обучающийся готовит отчет по практике и защищает его.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике (научно-исследовательская работа) являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам.
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики (научно-исследовательская работа).

## **11. Перечень учебно-методического обеспечения по практике**

Методические рекомендации по освоению образовательной программы бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство / С.Н. Глушаков, И.А. Карамулина, Н.В. Птицына - Смоленск; ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019. – 60 с. Режим доступа: [https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/sng\\_mr\\_sadovodstvo.pdf](https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/sng_mr_sadovodstvo.pdf)

## **12. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### ***Основная литература:***

1. Баздырев, Г.И. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник – М.: КолосС, 2009. – 415 с. 100 экз.
2. Вьюгин, С.М. Цветоводство и питомниководство. / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина. — СПб. : Лань, 2016. — 144 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/96851/#1>



3. Вьюгин С.М., Вьюгина Г.В. Цветоводство и питомниководство: Учебное пособие. / С.М. Вьюгин, Г.В. Вьюгина, – СПб. Издательство «Лань».2017 – 130 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96851>
4. Вьюгина, Г.В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 256 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/114683/#1>
5. Глушаков, С.Н. История садового искусства. Учебное пособие. Смоленск, Изд-во ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 2014. – 163 с. Режим доступа: [https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/glushakov\\_istoriya\\_sadovogo\\_iskusstva\\_uchebnoe\\_posobie.pdf](https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/glushakov_istoriya_sadovogo_iskusstva_uchebnoe_posobie.pdf)
6. Губанова, В.М. Практикум по овощеводству : учебное пособие / В.М. Губанова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 316 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109501>
7. Журба, О.В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения : учеб. пособие / М.Я. Дмитриев. – М.: КолосС, 2006. – 512с. 20 экз.
8. Захваткин, Ю.А. Курс общей энтомологии : учебник – М.: Колос, 2001. – 376 с. 32 экз.
9. Земледелие : учебник / под ред. А.И. Пупониной. – М.: Колос, 2000. – 550 с. 40 экз.
10. Овощеводство : учебное пособие / В.П. Котов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 496 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74677>
11. Овощеводство: учебник / под ред. Г.И. Тараканова. – М.: КолосС, 2002. – 472 с. 30 экз.
12. Плодоводство : учебное пособие / Н.П. Кривко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51724>
13. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария [и др.] ; под редакцией В.В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/42197/#1>
14. Самсонова, Н.Е. Технологические основы применения удобрений: учебное пособие. – Смоленск: ФГОУ ВО Смоленская ГСХА, 2014. – 250 с. Режим доступа: <https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/Tex%20osnovi%20primeneniya%20ydobr.pdf>
15. Ториков, В.Е. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения : монография / В.Е. Ториков, И.И. Мешков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118637>
16. Трисвятский Л.А., Лесик Б.В., Курдина В.Н. Технология хранения и переработки продукции растениеводства. – М.: Агропромиздат, 1991. – 357 с. 100 экз.

#### ***Дополнительная литература:***

1. Гужов, Ю.Л. Селекция и семеноводство культивируемых растений : учебник – М.: Мир, 2003. – 536 с. 51 экз.
2. Защита растений от болезней : учебник / под ред. В.А. Шкаликова. – М.: КолосС, 2001. – 255 с. 30 экз.
3. Карантин растений : учебник / под ред. А.С. Васютина. – М., 2002. – 536 с. 30 экз.
4. Лактионов, К.С. Частное плодоводство. Виноград : учебное пособие / К.С. Лактионов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 84 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113389>
5. Литвинов Б.В., Литвинова А.Б., Исаева Е.Н. Практикум по оценке качества и переработке продукции растениеводства. – Смоленск: ФГОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 2009. 176 с. 100 экз.

6. Мешков, А.В. Практикум по овощеводству : учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 292 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96858>
7. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/112766/#1>
8. Овощеводство : учебное пособие / В.П. Котов [и др.] ; под ред. В.П. Котова, Н.А. Адрицкой. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115728>
9. Питомниководство садовых культур : учебник / под ред. Н.П. Кривко. — СПб.: Лань, 2015. — 368 с. 5 экз.
10. Плодоводство : учебник / под ред. Ю.В. Трунова. — М.: КолосС, 2012. — 415 с. 5 экз.
11. Практикум по сельскохозяйственной фитопатологии : учебное пособие - / под ред. В.А. Шкаликова. — М.: КолосС, 2002. — 208 с. 60 экз.
12. Практикум по цветоводству : учебное пособие / А.А. Шаламова, Г.Д. Крупина, Р.В. Миникаев, Г.В. Абрамова. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 256 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/45682/#1>
13. Самсонова Н.Е. Удобрение сельскохозяйственных культур в Центральном Нечерноземье. — Смоленск: ФГБОУ ВО СГСХА, 2014 г. — 104 с. Режим доступа: <https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/Ydobrenie%20CX%20kylitur%20v%20central%20nechernozem.pdf>
14. Технология переработки продукции растениеводства / под ред. Н.М. Личко. М.: Колос, 2000. 552 с. 100 экз.

#### ***Ресурсы сети «Интернет»***

1. ЭБС «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС «Agrilib» - Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>
3. НЭБ «eLIBRARY. RU» - Режим доступа <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### **13. Профессиональные базы данных**

1. «Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>
2. «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

#### **14. Информационные справочные системы**

1. Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>
2. Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

#### **15. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения**

1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка MicrosoftImaginePremium (renewal) в рамках соглашения №600798690 от 30.01.2018)
2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOffice 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)

#### **16. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

В процессе прохождения практики используется материально-техническая база Академии. Для оформления результатов практики необходимо рабочее место, оборудованное вычислительной и офисной техникой.

Для подготовки отчета по практике может использоваться материально-техническая база Академии - учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии и ЭБС).

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Направленность (профиль) программы **Садоводство и ландшафтный дизайн**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная, заочная**

## 1. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии освоения компетенции	Показатели оценивания сформированности компетенций	Процедуры оценивания
ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>Знает:</b> основные законы химии, физики, математики, биологии, экологии в теоретических и экспериментальных исследованиях, а также для решения профессиональных задач в области садоводства</p> <p><b>Умеет:</b> применять методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях в области садоводства</p> <p><b>Владет:</b> методами математического анализа и моделирования в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Собеседование</p> <p>Отчет о прохождении практики</p>
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Знает твердо:</b> основные законы химии, физики, математики, биологии, экологии в теоретических и экспериментальных исследованиях, а также для решения профессиональных задач в области садоводства</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> применять методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях в области садоводства</p> <p><b>Владет уверенно:</b> методами математического анализа и моделирования в своей профессиональной деятельности</p>	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</b> по основным законам химии, физики, математики, биологии, экологии в теоретических и экспериментальных исследованиях, а также для решения профессиональных задач в области садоводства</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> применять методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях в области садоводства</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> методами математического анализа и моделирования в своей профессиональной деятельности</p>	
ПК-19 – способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>Знает:</b> основные методы исследований в садоводстве, элементы методики, планирование эксперимента, наблюдений и учетов, технику закладки и проведения опыта, документацию и отчетность, применение статистических методов анализа</p> <p><b>Умеет:</b> применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам, применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований</p> <p><b>Владет:</b> методами научных</p>	

		исследований в садоводстве, приемами планирования экспериментов, техникой закладки и проведения эксперимента, статистическими методами анализа опытных данных способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству	
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Знает твердо:</b> основные методы исследований в садоводстве, элементы методики, планирование эксперимента, наблюдений и учетов, технику закладки и проведения опыта, документацию и отчетность, применение статистических методов анализа</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам, применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований</p> <p><b>Владет уверенно:</b> методами научных исследований в садоводстве, приемами планирования экспериментов, техникой закладки и проведения эксперимента, статистическими методами анализа опытных данных способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству</p>	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</b> по основным методам исследований в садоводстве, элементам методики, планированию эксперимента, наблюдений и учетов, технике закладки и проведению опыта, документации и отчетности, применению статистических методов анализа</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам, применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> методами научных исследований в садоводстве, приемами планирования экспериментов, техникой закладки и проведения эксперимента, статистическими методами анализа опытных данных способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству</p>	
ПК-20 – обладать готовностью к анализу и	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>Знает:</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства	Собеседование, Отчет о прохождении

критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства		<p><b>Умеет:</b> анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства</p> <p><b>Владеет:</b> готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства</p>	практики
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Знает твердо:</b> отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства</p> <p><b>Владеет уверенно:</b> готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства</p>	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</b> по отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства;</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства.</p>	
ПК-21 – способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>Знает:</b> теоретические основы аналитической химии в выборе и проведении лабораторного анализа почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства; выполнять подготовительные и основные операции при проведении лабораторного анализа.</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства с помощью соответствующих приборов и проводить расчеты и графическую обработку результатов химического эксперимента.</p> <p><b>Владеет:</b> способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции садоводства; основными навыками обращения с лабораторной и измерительной аналитической посудой, современным оборудованием и приборами; знаниями по теоретическим основам современных методов лабораторного анализа.</p>	Собеседование, Отчет о прохождении практики
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Знает твердо:</b> теоретические основы аналитической химии в выборе и</p>	

		<p>проведении лабораторного анализа почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства; выполнять подготовительные и основные операции при проведении лабораторного анализа.</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> выполнять лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства с помощью соответствующих приборов и проводить расчеты и графическую обработку результатов химического эксперимента.</p> <p><b>Владет уверенно:</b> способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции садоводства; основными навыками обращения с лабораторной и измерительной аналитической посудой, современным оборудованием и приборами; знаниями по теоретическим основам современных методов лабораторного анализа.</p>	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</b> по теоретическим основам аналитической химии в выборе и проведении лабораторного анализа почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства; выполнять подготовительные и основные операции при проведении лабораторного анализа</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> выполнять лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства с помощью соответствующих приборов и проводить расчеты и графическую обработку результатов химического эксперимента</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции садоводства; основными навыками обращения с лабораторной и измерительной аналитической посудой, современным оборудованием и приборами; знаниями по теоретическим основам современных методов лабораторного анализа</p>	
ПК-22 – способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>Знает:</b> современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p> <p><b>Умеет:</b> применять современные методы статистической обработки</p>	<p>Собеседование</p> <p>Отчет о прохождении практики</p>



		<p>экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p> <p><b>Владеет:</b> способностью применять современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p>	
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<p><b>Знает твердо:</b> современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> применять современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p> <p><b>Владеет уверенно:</b> способностью применять современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p>	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематическое знание:</b> по современным методам статистической обработки экспериментальных данных; основам</p>	

		<p>количественной и качественной статистики, сущности дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционному и регрессионному анализам и использованию их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> применять современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> способностью применять современные методы статистической обработки экспериментальных данных; основы количественной и качественной статистики, сущность дисперсионного анализа обработки экспериментальных данных полевых опытов, заложенных разными методами, корреляционный и регрессионный анализ и использовать их для обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулированию выводов</p>	
--	--	--	--

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля (выполнение индивидуального задания)

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Качество собранного материала	Собранный материал не полон; весьма устаревший; не способствует расширению компетенций и выполнению заданий практики	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; на половину неактуален; сравнительно полон.	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; не весь актуален, сравнительно полон	Собранный материал полностью обеспечивает выполнение задач и заданий практики; актуален; достаточно полон.
Отношение студента к выполняемой работе	Студент не проявил интерес к работе, неисполнителен, не показал умение работать с научной литературой и современными информационными системами, зависим в решении задач	Студент не проявил явного интереса к работе, но был исполнителен, аккуратен, дисциплинирован; показал грамотность, умение работать с научной литературой и современными	Студент проявил интерес к работе, исполнителен, аккуратен, дисциплинирован, самостоятелен, коммуникабелен, показал грамотность, умение работать с научной	Студент проявил интерес к работе, исполнителен, аккуратен, дисциплинирован, грамотен, умеет работать с научной литературой и современными информационными

	практики	информационными системами, коммуникабелен	литературой, неуверенно работает с современными информационными системами	системами, коммуникабелен, самостоятелен
--	----------	---	---	--

## 2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Собеседование	на менее 60% поставленных вопросов были даны плохо сформулированные ответы в недостаточном объеме, студентом была проявлена слабая научная и образовательно-культурная эрудиция	на 60% - 70% поставленных вопросов студентом были даны полные ответы, студентом была проявлена ограниченная научная и образовательно-культурная подготовленность	на 70% - 80% поставленных вопросов студентом были даны квалифицированные ответы в полном объеме, студент показал достаточную научную и образовательно-культурную эрудицию	на 80% и более поставленных вопросов студентом были даны четко сформулированные квалифицированные ответы в полном объеме, студент проявил повышенную научную и образовательно-культурную эрудицию
Оформление отчёта о прохождении практики	Изложение материалов неполное, бессистемное; оформление не соответствует требованиям. Программа практики и индивидуальное задание не выполнены	Изложение материалов неполное, допущены грубые ошибки; оформление не аккуратное. Программа практики и индивидуальное задание выполнены частично	Изложение материалов полное, последовательное, допущены незначительные ошибки; оформление соответствует требованиям. Программа практики выполнена; индивидуальное задание выполнено частично	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное; оформление соответствует требованиям. Программа практики и индивидуальное задание выполнены в полном объеме
Защита отчёта о прохождении практики	Доклад по основным результатам пройденной практики имеет неакадемический характер. Обучающийся не владеет материалом, на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций, дает неправильные ответы	Доклад по основным результатам практики имеет ненаучный характер. Обучающийся не в полной мере владеет материалом, на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций, дает неверные ответы	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный стиль. Обучающийся владеет материалом, отвечает на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный, академический стиль. Обучающийся свободно владеет материалом, правильно отвечает на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы производственной практики (научно-исследовательская работа)**

#### ***Выполнение индивидуального задания***

В качестве индивидуального задания студент должен исследовать выбранную тему. В исследовании должно быть раскрыто: сущность и значение выбранной темы исследования, определены используемые классификации, отражены современные методы расчета и вскрыты основные проблемы в рамках выбранной темы исследования.

#### **Комплект примерных тем исследований для прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа)**

1. Анализ озеленения объектов зеленого строительства г. Смоленска.
2. Анализ озеленения объектов зеленого строительства парков.
3. Примеры озеленения микрорайонов европейских стран.
4. Примеры озеленения пешеходных улиц.
5. Примеры озеленения скверов.
6. Цветочное оформление малого сада.
7. Малый сад у общественных зданий.
8. Малый сад у учебных заведений.
9. Современная садовая техника.
10. Биологические особенности плодовых культур.
11. Биологические особенности ягодных культур.
12. Биологические особенности декоративных растений.
13. Биологические особенности цветочных растений.
14. Возникновение садового искусства в России.

#### ***Защита отчета о прохождении практики***

Отчет о прохождении практики, студент очной формы обучения предоставляет на кафедру для проверки после окончания практики (в случае наступления каникул в последние дни практики); студент заочной формы обучения – во время установочно-экзаменационной сессии, следующей за практикой, но до начала мероприятий государственной итоговой аттестации (в соответствии с календарным учебным графиком).

Во время защиты (в форме свободного собеседования) студент должен уметь анализировать проблемы, решения, которые изложены им в отчете; обосновать сделанные им выводы и предложения, их законность и эффективность, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Окончательная оценка выставляется по результатам защиты.

Оценка по производственной практике (научно-исследовательская работа) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению при подведении итогов общей успеваемости студентов.

#### **КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**собеседования по итогам прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа).**

1. Наиболее распространенные вредители плодовых культур в Нечерноземной зоне и комплекс мер защиты от них.
2. Плодовый питомник: определение, виды, структура, назначение основных подразделений.

3. Севообороты с овощными культурами: классификация, особенности и принципы построения.
4. Классификация дерновых покрытий.
5. Производственные типы садоводческих предприятий.
6. Систематическая, биологическая и экологическая характеристика основных видов лекарственных растений.
7. Состав и свойства ландшафтов.
8. Защищенный грунт: назначение, виды, разновидности и их особенности.
9. Болезни картофеля в период вегетации и меры борьбы с ними.
10. Болезни капустных (крестоцветных) овощных культур, вызванные грибными паразитами.
11. Гидропонный метод выращивания овощных культур.
12. Периодичность плодоношения плодовых культур и её преодоление.
13. Классификации декоративных древесных культур.
14. Наиболее распространенные болезни овощных культур в Нечерноземной зоне и комплекс мер защиты от них.
15. Лекарственные растения Смоленской области.
16. Ландшафтные комплексы различных уровней размерности.
17. Классификация цветочных и декоративно-лиственных культур.
18. Способы защиты садовых растений от болезней, вредителей и сорняков.
19. Формы и системы оплаты труда.
20. Направления и основные стили создания современных объектов садово-паркового искусства.
21. Анализ основных источников травматизма и профессиональных заболеваний в садоводстве.
22. Обрезка плодовых растений: задачи, сроки, виды, способы, приёмы.
23. Организация декоративного питомника.
24. Системы обработки почвы в садоводстве.
25. Природно-антропогенные ландшафты.
26. Принципы разработки технологий создания газонов. Примерный перечень и порядок выполнения работ при их создании.
27. Цветник как объект озеленения, правила его построения.
28. Основные типы современных плодовых садов.
29. Ложные и настоящие мучнистые росы огурца (биологические особенности, диагностика, направления защитных мероприятий в условиях защищенного грунта).
30. Основные болезни и вредители винограда и защита от них.
31. Машины и приспособления для сбора и обработки плодов и ягод.
32. Типы зелёных насаждений в ландшафтном строительстве.
33. Организация территории сада.
34. Парагенетические геосистемы.
35. Способы размножения цветочных культур.
36. Основные вредители картофеля. Методы учета их численности.
37. Биологическое разнообразие газонных трав.
38. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
39. Двулетние цветочные растения: особенности биологии, ассортимент, технология выращивания.
40. Посев и посадка овощных культур: сроки, способы, схемы.

**4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы производственной практики (научно-исследовательская работа)**

1. Положение о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

2. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования.

3. Методические рекомендации по освоению образовательной программы бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство / С.Н. Глушаков, И.А. Карамулина, Н.В. Птицына - Смоленск; ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019. – 60 с. Режим доступа: [https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/sng\\_mr\\_sadovodstvo.pdf](https://www.sgsha.ru/sgsha/biblioteka/sng_mr_sadovodstvo.pdf)

**Форма рабочего графика (плана) прохождения практики**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования****«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»****РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)**

прохождения производственной практики  
**(научно-исследовательская работа)**  
 студента \_\_ курса \_\_\_\_ формы обучения  
 по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство  
 (профиль Садоводство и ландшафтный дизайн)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№	Содержание практики	Период выполнения видов работ и заданий	Отметка о выполнении
1	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка		
2	.....		
3	Сбор исходных данных, характеризующих деятельность предприятия		
4	.....		
5	.....		
6	.....		
7			
8	Написание и оформление отчета. Оформление обязательных документов о практике.		

Руководитель от Академии: \_\_\_\_\_  
(должность)

(подпись)

(\_\_\_\_\_) (расшифровка подписи)

С рабочим графиком ознакомлен:

(подпись)

(\_\_\_\_\_) (Фамилия. И.О.)

Согласовано

руководитель от профильной организации: \_\_\_\_\_  
(должность)

(подпись)

(\_\_\_\_\_) (расшифровка подписи)





## Форма листа планируемых результатов прохождения практики

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Планируемые результаты прохождения практики**  
**(уровень сформированности компетенций)**

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования общепрофессиональной и профессиональных компетенций:

Результаты освоения программы бакалавриата	Планируемые результаты практики
ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p><b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>
ПК-19 – способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	<p><b>Знать:</b> современные методы научных исследований в области садоводства</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам</p> <p><b>Владеть:</b> способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам</p>
ПК-20 – готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	<p><b>Знать:</b> источники отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области садоводства</p> <p><b>Владеть:</b> готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства</p>
ПК-21 – способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства	<p><b>Знать:</b> методику проведения лабораторного анализа почвенных и растительных образцов, оценки качества продукции садоводства</p> <p><b>Уметь:</b> проводить лабораторный анализ почвенных и растительных образцов, оценку качества продукции садоводства</p> <p><b>Владеть:</b> способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства</p>
ПК-22 – способностью к обобщению	<b>Знать:</b> принципы обобщения и статистического анализа результатов

и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству	<p>полевых и лабораторных исследований, формулирования выводов и рекомендаций производству</p> <p><b>Уметь:</b> обобщать и статистически анализировать результаты полевых и лабораторных исследований, формулировать выводы и рекомендации производству</p> <p><b>Владеть:</b> способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству</p>
---	---

Руководитель от Академии: \_\_\_\_\_ (должность) (подпись) (\_\_\_\_\_) (расшифровка подписи)

## Форма отзыва руководителя практики от Академии

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ АКАДЕМИИ

о работе студента(ки) \_\_\_\_\_ факультета ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА  
\_\_\_\_\_ формы обучения по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство  
(профиль Садоводство и ландшафтный дизайн)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа)

Критерии оценки прохождения практики	Оценка <sup>1</sup>
Выполнение программы практики	
Выполнение индивидуального задания	
Соблюдение графика прохождения практики	
Достижение планируемых результатов прохождения практики (уровень сформированности компетенций) <sup>2</sup>	
ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
ПК-19 – способностью применять современные методы научных исследований в области садоводства согласно утвержденным программам	
ПК-20 – готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области садоводства	
ПК-21 – способностью к лабораторному анализу почвенных и растительных образцов, оценке качества продукции садоводства	
ПК-22 – способностью к обобщению и статистическому анализу результатов полевых и лабораторных исследований, формулированию выводов и рекомендаций производству	

**Заключение:**

*(Характеристика студента. Недостатки прохождения практики: какие вопросы не решены, недостаточно проработаны, в чем причины этого. Особые отметки: практическая значимость, рекомендации к внедрению предложенных разработок, выполненных студентом. Заключение: как студент в целом справился с практикой)*

Руководитель от Академии : \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

<sup>1</sup> Дается качественная оценка: выполнение (невыполнение), соблюдение (несоблюдение), соответствие (несоответствие), уровень усвоения

<sup>2</sup> Оценка ставится в соответствии с критериями освоения компетенций

**Форма титульного листа отчета о прохождении практики**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

**Кафедра агрономии, землеустройства и экологии**

**ОТЧЕТ**

о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа)  
студента \_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ формы обучения

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 35.03. 05 Садоводство  
профиль Садоводство и ландшафтный дизайн

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

Руководители практики:

от Академии

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Отчет сдан на кафедру \_\_\_\_\_

Защита состоялась \_\_\_\_\_

Результат защиты \_\_\_\_\_

СМОЛЕНСК 20\_\_\_\_

**Примерная структура отчета о прохождении практики**

1. Титульный лист
2. Рабочий график (план) прохождения практики
3. Индивидуальное задание для прохождения практики
4. Планируемые результаты прохождения практики
5. Отзыв руководителя практики от Академии
6. Основное содержание
7. Заключение
8. Список использованной литературы