

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет Агрономический

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЕЕ
ВЫПОЛНЕНИЮ

студентам 2*, 4 курсов направления подготовки бакалавров

35.03.04 «Агрономия»

(код и наименование направления)

«Агрономия», «Защита растений»

(наименование профиля)

Балашиха 2017

Составители: доцент Гончаров А.В., профессор Соловьев А.В.

УДК 378.147(076)

Программа производственной практики и методические рекомендации по ее выполнению / Рос.гос.аграр.заоч. ун-т; Сост. Гончаров А.В., Соловьев А.В. Балашиха., 2017. 35 с.

(фамилия и.о.)

Предназначены для студентов 2* и 4 курсов

Программа производственной практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения по направлению 35.03.04 «Агрономия», утвержденного 14.12.2015 г. № 1431

(дата утверждения ФГОС ВО)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства им. М.В. Алексеевой и кафедры агрохимии, защиты растений и химии им. А.С. Гузея «01» сентября 2017 г., протокол № 1.

Разработчики:

Зав. кафедрой растениеводства и плодовоовощеводства им. М.В. Алексеевой



Гончаров А.В.

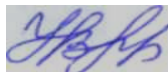
Зав. кафедрой агрохимии, защиты растений и химии им. А.С. Гузея



Соловьев А.В.

Одобрена на заседании методической комиссии факультета 1 сентября 2017 г., протокол №1.

Председатель методической комиссии:



Кабачкова Н.В.

Общие положения

Практическое обучение студентов в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у студентов творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими специальности.

Практика направлена на приобретение умений и навыков по дисциплинам профессионального цикла учебного плана. Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия».

(наименование направления подготовки бакалавров)

Цель и задачи производственной практики вид практики

Цель практики – всестороннее знакомство студента с опытом ведения сельскохозяйственного производства в современных условиях, вопросами практической защиты растений и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общеагрономических и специальных дисциплин в университете.

Задачами практики являются: организация защиты растений, разработка и реализация технологий возделывания и интегрированной защиты с.-х. культур, учет эффективности защитных мероприятий, разработка и внедрение мероприятий по охране окружающей среды, хранение пестицидов, подготовка кадров этой службы, государственный контроль за применением пестицидов и т.д. с одновременным участием в этих мероприятиях; освоение адаптивно-ландшафтных систем земледелия, знакомство с системой ведения сельского хозяйства для зоны расположения предприятия; уточнение и реализация современных экологически безопасных технологий производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почвы в конкретных условиях хозяйства; обоснование выбора сортов растений для конкретных условий хозяйства, апробация семеноводческих посевов сельскохозяйственных культур, составление необходимой документации для семенного и сортового контроля; разработка системы севооборотов, обработки почвы, системы удобрения и защиты растений; осуществление контроля за качеством продукции полеводства; проведение расчета экономической эффективности производства и реализации продукции; осуществление технологического контроля за проведением полевых работ и эксплуатацией машин и оборудования; участие в проведении научных исследований по влиянию технологических приемов на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы и их внедрение в производство; обеспечение безопасности труда в процессе производства.

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения.

1.1. Вид практики

1.2. Способ и формы ее проведения

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Практика может проводиться в лабораториях кафедры «Растениеводства и плодовоовощеводства им. М.В. Алексеевой» и кафедры «Агрохимии, защиты растений и химии им. А.С. Гузея», в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом, соответствующим профилям «Агрономия», «Защита растений» направления подготовки бакалавров 35.03.04 «Агрономия».

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

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

№ п.п.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
1	Уметь: самостоятельно организовываться и приобретать знания при прохождении производственной практики; Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию при прохождении производственной практики	Умение и владение самостоятельно организовать и приобретать знания при прохождении производственной практики
2	Знать: микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Уметь: использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Владеть: микробиологическими технологиями в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знание, умение и владение микробиологическими технологиями в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции
3	Знать: современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам; Уметь: применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам; Владеть: современными методами научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Знание, умение и владение современными методами научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам
4	Знать: сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву; Уметь: обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву; Владеть: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Знание, умение и владение сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовки семян к посеву

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

готовность использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-5);

способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12).

В результате производственной практики студент должен:

Знать:

- основные технологии производства растениеводческой продукции;
- общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;
- основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- методы программирования урожая;
- болезни и вредители сельскохозяйственных растений от сорняков, болезней и вредителей;
- нормы использования пестицидов и гербицидов.

- общие сведения о болезнях растений; симптомы болезней растений; типы болезней древесных растений; патогенез инфекционных растений; неинфекционные болезни и повреждения растений;

- биологические особенности возбудителей заболеваний;

- болезни плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур;

- методы и технологии защиты этих культур от болезней.

биологические особенности вредителей растений, их экологию, внутривидовые, внутривидовые и межвидовые отношения;

вредителей полевых, овощных и плодово-ягодных культур и систему защиты от них;

системы защиты полевых, овощных и плодово-ягодных культур от вредителей;

- нормы использования пестицидов и гербицидов.

Уметь:

- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;

- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин,

- составлять машинно-тракторные агрегаты;

- оценивать состояние производственных посевов;

- определять качество семян;

- оценивать качество полевых работ;

- определять биологический урожай и анализировать его структуру;

- определять способ уборки урожая;

- определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода;

- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней,

- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней,

диагностировать болезни растений;

составлять технологические схемы защиты культур от болезней;

- диагностировать вредителей растений;

- составлять системы защиты растений от вредителей;

- составлять технологические схемы защиты от вредителей.

Владеть:

- опытом проведения агротехнологий различной интенсивности в растениеводстве;

- опытом проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции:

- разработки мероприятий по воспроизводству плодородия почв;

- организации и осуществления подготовки продукции растениеводства к хранению, реализации и транспортировке

- управления работами по производству продукции растениеводства.

- навыками диагностики болезней растений, приёмами фитосанитарного мониторинга и грамотно обосновывать системы предупредительных и защитных мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями с учётом почвенно-климатических зон РФ. При этом должны быть приняты во внимание изменения в видовом составе болезней и вредителей растений, появление и распространение новых заболеваний и вредителей, современными методами построения защитных мероприятий против болезней и вредителей растений.

3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика (Б.2) относится к базовой части ООП, проходится на 2*, 4 курсе.

Производственная практика базируется на предшествующих дисциплинах в соответствии с рабочим учебным планом: ботаника, агрометеорология, физиология

растений, растениеводство, механизация растениеводства, агрохимия, фитопатология, энтомология, химическая защита, общее земледелие, а также учебная практика.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц (9 календарных недель), 432 академических часа – в соответствии с рабочим учебным планом направления подготовки бакалавров 35.03.04 «Агрономия» (профили «Агрономия», «Защита растений»).

5. Содержание производственной практики

вид практики

Содержание практики (программа) будет различаться в соответствии со специализацией хозяйства (предприятия, организации, фирмы, или фермерского хозяйства) и календарными датами ее прохождения.

Работа практиканта начинается с ознакомления с с.-х. предприятием по документам и в натуре, знакомством с почвенно-климатическими, экономическими и другими условиями с.-х. предприятия, а также с его хозяйственной деятельностью. Студент знакомится с организацией территории и планом размещения севооборотов и культур, анализирует состояние агротехники, обеспеченность трудовыми ресурсами и средствами производства, а также экономическими показателями производственной деятельности хозяйства.

С этой целью студент во время практики изучает следующие вопросы: природные и экономические условия (местоположение, расстояние от городов, железнодорожной станции, пунктов реализации продукции, состояние дорог, климат, почвы и т.д.); специализацию хозяйства (по структуре товарной продукции), его размер (стоимость основных производственных фондов, валовой продукции, площадь с.-х. угодий, количество работников сельского хозяйства); организационную структуру хозяйства (число отделений, бригад, ферм); размеры землепользования, состав с.-х. угодий, структура посевных площадей; наличие и состав рабочей силы по категориям работников; планы по наиболее важным периодам выполнения с.-х. работ (их назначение, порядок составления); организацию нормирования труда в хозяйстве; оплату труда работников, занятых в растениеводстве.

Весенне-летние полевые работы. Участие в составлении рабочего плана весеннего сева, размещении с.-х. культур по лучшим предшественникам в соответствии со схемой севооборота и уточнение приемов агротехники по культурам.

Выяснение качества посевного материала. Ознакомление с сортовым составом культур. Участие в подготовке семян к посеву. Оценка состояния озимых зерновых культур и многолетних трав после перезимовки, обоснование и осуществление правильной системы обработки почвы, мероприятий по накоплению и сохранению влаги в почве, а также по борьбе с водной и ветровой эрозией.

Анализ и корректировка плана использования органических и минеральных удобрений по полям и культурам в соответствии с принятой в хозяйстве системой удобрений с учетом планируемой урожайности, плодородия почвы и коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений.

Установление оптимальных сроков, норм и способов посева. Установка сеялок на норму высева и проверка их на загоне. Определение густоты стояния растений основных с.-х. культур после всходов и перед уборкой (данные приводятся в отчете вместе с урожайностью).

Участие и корректировка с агрономом хозяйства графиков использования машинно-тракторного парка и рабочей силы на весенних полевых работах, комплектование агрегатов. Контроль за качеством весенних работ и участие в приемке выполненных работ.

Уход за посевами, анализ и корректировка плана ухода за посевами с учетом засоренности почвы и посевов. Своевременность и качество проведения прикатывания, боронований, рыхлений, подкормок, прополок, прореживания, окучивания и др.

Применение агротехнических, химических и биологических средств борьбы с сорняками, болезнями и вредителями. Механизация и комплексное применение мер борьбы с вредными организмами с использованием экономических порогов вредоносности.

Контроль за ростом и развитием растений и разработка дополнительных мер ухода за посевами.

Уборка с.-х. культур, оценка их качества. Перед уборкой необходимо сделать расчет биологической урожайности основных культур, возделываемых в хозяйстве, анализ и корректировка плана уборки, засыпки семенных и фуражных фондов и плана продажи с.-х. продукции.

Провести наблюдения за ходом созревания с.-х. культур. Ознакомиться с планом апробации посевов и принять участие в проведении апробации по отдельным культурам. Проверить готовность уборочных машин, зерноочистительных и сушильных агрегатов. Определить сроки и способы уборки. Необходимость дефолиации и десикации посевов. Маршрутное планирование работы комбайнов, групповой метод уборки. Организация контроля за качеством уборочных работ.

Ознакомиться с работой зерноочистительного пункта (производительность и качество работы). Принять участие в организации и руководстве работами по уборке урожая, механизации очистки, сортировки и сушки зерна и других видов продукции растениеводства.

Условия хранения с.-х. продукции. Зависимость цен на с.-х. продукцию от качества. Знакомство с технологией переработки с.-х. продукции в условиях хозяйства. Выяснить, какая работа ведется в хозяйстве по повышению качества продукции растениеводства в соответствии с Государственными стандартами на зерно, картофель и др.

Осенняя обработка почвы. Проанализировать особенности зяблевой обработки почвы после уборки различных культур, проконтролировать качество рисунками, фотоснимками, схемами и т.п.

Рекомендации по организации производственной практики:

(вид практики)

1. Рекомендуемые места проведения практик

Место и условия прохождения производственной практики определяет кафедра (при наличии договора о сотрудничестве с сельскохозяйственным предприятием или филиалом кафедры) или выбирает самостоятельно с.-х. предприятия и организации АПК.

Производственная практика студентом может быть пройдена в одном из следующих мест: ГУП «АПК» Непецино», Московской области; ГНУ НИИСХ «Немчиновка», Филиал ФГБУ «Госсорткомиссии» по Владимирской области, ОАО Учхоз «Дружба» Ярославской области; ЗАО «Ульяновский совхоз декоративного садоводства», Московской области; ЗАО «Тепличное», г. Москва; ЗАО «Совхоз им. М. Горького», г. Москва; ЗАО Агрокомбинат «Московский», Московской области; РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева, кафедра экологии, овощеводства, декоративного садоводства, плодововодства, виноградарства; ФГБНУ ВНИИССОК, ФГБНУ ВНИИО, отдел селекции, отдел семеноводства и др.

2. Краткий инструктаж студенту на подготовительном этапе, во время прохождения и после завершения практик

Для руководства производственной практикой назначается руководитель от кафедры «Растениеводства и плодовоовощеводства им. М.В. Алексеевой» (по профилю «Агрономия») или от кафедры «Агрохимия, защиты растений и химии им. А.С. Гузея» (по профилю «Защита растений»), второй руководитель практики назначается от предприятия (обычно ведущий специалист).

Руководители практики от кафедры составляют план практики, разрабатывают тематику индивидуальных заданий, осуществляют контроль за прохождением практики, оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

В период прохождения производственной практики студент должен ознакомиться на месте с хозяйством (предприятием); изучить его организационную структуру, специализацию, организацию труда, технику, экономические показатели производства за последние годы; принять непосредственное участие в работах, выполняемых в хозяйстве в период прохождения практики.

Независимо от специализации хозяйства студент обязан ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда.

Материалы, собранные в период прохождения производственной практики, могут быть использованы для подготовки курсовой и дипломной работы.

Во время практики студент ведет дневник, в который ежедневно записывает содержание проделанной работы, наблюдения и их анализ. Дневник выдает студенту деканат.

В дневнике руководитель производственной практики пишет характеристику на студента-практиканта, которая заверяется руководителем хозяйства (подпись и печать).

По окончании практики студент оформляет отчет и представляет его в деканат. После предварительной проверки отчета руководителем практики на кафедре студент защищает его перед комиссией из двух преподавателей кафедры. Результаты защиты отчета производственной практики оформляются отметкой в зачетной книжке студента.

Оценка по практике (зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости студентов. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практик без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из учебного учреждения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

Производственную практику студенты проходят в одном из передовых хозяйств АПК (организаций, предприятий, фирм, фермерском хозяйстве) по назначению кафедры или выбору студента самостоятельно, в удобный для студента срок в течение месяца.

6. Формы отчетности по практике

Оформление результатов производственной практики вид практики

6.1. Порядок ведения дневника практики

Дневник является основным документом производственной практики, по которому студент отчитывается о своей работе. По окончании практики дневник (подписанный руководителем хозяйства и заверенный печатью) вместе с отчетом сдаются студентом в деканат. В дневнике необходимо отметить виды и место работы студента, выполненные им в определенном количестве часов, а также отметка о выполнении работы.

6.2. Методические рекомендации по составлению и требования к оформлению отчета по практике

Основным документом, служащим для оценки практики, является отчет. В отчете студент должен показать умение анализировать и оценивать все наиболее важные факторы и агроприемы получения высоких урожаев, выхода продукции, уделяя особое внимание вопросам организации и технологии производства.

Содержание отчета

1. Природные и экономические условия хозяйства (местоположение, расстояние от городов, пунктов реализации, железнодорожной станции, состояние дорог).

2. Состав земельных угодий и их агрономическая характеристика. Организация землепользования, размеры и структура посевных площадей. Организация рационального использования природных ресурсов и охрана окружающей среды.

3. Специализация хозяйства (по структуре товарной продукции); размеры хозяйства (стоимость основных производственных фондов, валовой продукции).

4. Организационная структура хозяйства (отделения, бригады, фермы, цеха).

5. Уровень механизации производства и обеспеченность рабочей силой.

6. Структура посевных площадей и урожайность основных с.-х. культур за последние три года.

7. Организация использования земельной территории. Севообороты (полевые, кормовые, специальные), состояние их освоения. Анализ схем севооборотов.

8. Система применения удобрений в севообороте. Накопление и хранение органических и минеральных удобрений. Известкование и фосфоритование почв. Нормы внесения удобрений на гектар пашни. Система машин по внесению удобрений.

9. Система обработки почвы в севообороте. Сочетание отвальной и безотвальной обработок; использование плоскорезной техники. Минимализация обработки. Почвозащитные мероприятия при обработке почвы,

10. Система семеноводства и сортовой состав возделываемых культур.

11. Мелиорация земель: орошение и осушение. Эффективность использования мелиорируемых земель.

12. Система защиты растений от болезней, вредителей и сорных растений.

13. Приемы возделывания основных полевых культур (семенной материал, предшественники, подготовка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка, подработка и хранение урожая, система машин, сроки и контроль за качеством их выполнения). Применение интенсивных технологий возделывания полевых культур, в т.ч. озимой и яровой пшеницы (с постоянной рабочей колеей).

14. Особенности роста и развития с.-х. культур и формирования урожая в связи с агротехникой и погодными условиями текущего года. Недостатки в агротехнике культур и резервы повышения урожайности и качества продукции.

Выводы и предложения производству. Объем отчета - 15-20 страниц. Приложение к отчету: Дневник производственной практики. Форма дневника производственной практики приведена в приложении.

Собранный материал оформляется в виде отчета, подтверждающего прохождение производственной практики. Бланк отчета подписывается руководителем практики от предприятия и заверяется печатью. После прохождения практики студент должен сдать отчет в деканат. После проверки на кафедре отчета руководителем темы дипломной работы, студент защищает отчет на заседании комиссии, назначенной деканом факультета.

Результаты защиты отчета производственной практики оформляются отметкой в зачетной книжке студента. Оценка по практике (зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости студентов. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из учебного учреждения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Уметь: самостоятельно организовываться и приобретать знания при прохождении производственной практики; Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию при прохождении производственной практики	самостоятельная организация и приобретение знаний при прохождении производственной практики
ОПК-5	готовность использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Уметь: использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Владеть: микробиологическими технологиями в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знание, умение и владение микробиологическими технологиями в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-2	способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Знать: современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам; Уметь: применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам; Владеть: современными методами научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Знание, умение и владение современными методами научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам
ПК-12	способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Знать: сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву; Уметь: обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву; Владеть: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Знание, умение и владение сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовки семян к посеву

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

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Оценочные средства	Описание шкалы и критериев оценивания (примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)			
				Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-7	Уметь: самостоятельно организовываться и приобретать знания при прохождении производственной практики	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

	Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию при прохождении производственной практики	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Ответы на занятиях Отчет по лабораторным работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК-5	Знать: микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Экзаменационные билеты (теоретическая часть)	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой,

					ности в изложении программного материала.		использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе стандартных решения, доводит до «автоматизма»
	Владеть: микробиологическими технологиями в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Ответы на занятиях Отчет по лабораторным работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

					допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	х ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	
ПК-2	Знать: современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Экзаменационные билеты (теоретическая часть)	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения,

			(практическая часть)	алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	х алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	доводит умение до «автоматизма»
	Владеть: современными методами научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Ответы на занятиях Отчет по лабораторным работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и, нарушения логической последовательности в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-12	Знать: сорта сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно»	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно»	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляет	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется

	семена к посеву		Экзаменационные билеты (теоретическая часть)	выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	ся студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки и, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит до «автоматизма»
	Владеть: способностью обосновать	Индивидуальные задания для практики, СРС,	Ответы на занятиях	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо» выставляется	Оценка «отлично» выставляется

	<p>подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву</p>	<p>подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Отчет по лабораторным работам</p>	<p>выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>ся студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.</p>	<p>студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях</p>
--	--	---	--------------------------------------	--	---	--	---

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

Знания, умения, навыки оцениваются с помощью тестирования. Примеры тестов:

1. Густота стояния свеклы столовой перед уборкой должна быть:
 - 30 – 45 тыс. растений на 1га
 - 45 – 60 тыс. растений на 1га
 - 65 – 80 тыс. растений на 1 га
 - 80 – 95 тыс. растений на 1 га
2. Какой из корнеплодов содержит наибольшее количество каротина?
 - Турнепс
 - Брюква
 - Кормовая свекла
 - Морковь
3. В среднем в клубнях картофеля содержится крахмала:
 - 7-14 %
 - 14 – 22 %
 - 22 – 30 %
 - 30 – 38 %
4. Оптимальной реакцией почвенного раствора для выращивания табака душистого будет:
 - рН менее 4
 - рН 4 – 5
 - рН 5 – 6
 - рН 6 – 7
5. Лучшим способом посева льна декоративного будет:
 - Узкорядный
 - Рядовой
 - Перекрестный
 - Широкорядный
6. Перед посевом семена декоративных, цветочных и овощных культур протравливают для защиты от:
 - Грибных заболеваний
 - Сорняков
 - Вредителей
 - Для повышения всхожести

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

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Текущий контроль знаний и умений студентов предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по всем изучаемым дисциплинам.

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения); контрольные задания; отчет по практическим работам; письменный опрос.

Контрольные задания по производственной практике выполняются студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях: сообщение, доклад, эссе, реферат; деловая игра; круглый стол, дискуссия, устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины, прохождения практики, выполнения курсового проекта (работы), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- зачет (в том числе дифференцированный зачет).

Зачёты проводятся в формах тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения зачета: устный зачет по билетам; письменный зачет по вопросам, тестам; компьютерное тестирование.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты зачетов оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на зачете (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль от 35 до 60 баллов	<i>подготовка отчета по практике Выполнение практических заданий</i>	ОК-7; ОПК-5; ПК-2; ПК-12	<i>Опрос, проверка практических заданий, Защита отчета по практике</i>	35	60
Промежуточная аттестация От 20 до 40 баллов	Зачет	ОК-7; ОПК-5; ПК-2; ПК-12	<i>Защита отчета по практике Вопросы к зачету</i>	20	40
			<i>Итого:</i>	55	100

Шкала перевода итоговой оценки

Кол-во баллов за текущую работу		Кол-во баллов за итоговый контроль (экзамен, зачет)		Итоговая сумма баллов	
Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка
55-60	отлично	35-40	отлично	90-100	отлично
45-54	хорошо	25-34	хорошо	70-89	хорошо
35-44	удовл.	20-24	удовл.	55-69	удовл.
25-34	неудовл.	10-19	неудовл.	54	неудовл.

Основные критерии при формировании оценок

1. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах (работах), но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

7.5. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения по практике на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и процедуры оценивания <i>(примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)</i>			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-7	Уметь: самостоятельно организовываться и приобретать знания при прохождении производственной практики	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

	<p>Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию при прохождении производственной практики</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Ответы на занятиях</p> <p>Отчет по лабораторным работам</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях</p>
ОПК-5	<p>Знать: микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</p> <p>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</p>	<p>выполнено правильно менее 60% заданий.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выполнено правильно 60-79 % заданий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении</p>	<p>выполнено правильно 80-89 % заданий.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выполнено правильно 90-100 % заданий.</p> <p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе</p>

					программного материала.		материал монографической литературы.
Уметь: использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»	
Владеть: микробиологическими технологиями в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Ответы на занятиях Отчет по лабораторным работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях	

					правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	существенных неточностей в их решении.	
ПК-2	Знать: современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Экзаменационные билеты (теоретическая часть)	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения,	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит

	методикам		билеты (практическая часть)	части программного материала, допускает существенные ошибки.	при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	умение до «автоматизма»
	Владеть: современными методами научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Ответы на занятиях Отчет по лабораторным работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в ситуациях
ПК-12	Знать: сорта сельскохозяйственных культур для конкретных	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике,	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной	выполнено правильно менее 60% заданий.	выполнено правильно 60-79 % заданий.	выполнено правильно 80-89	выполнено правильно 90-100 %

	условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	подготовка к зачету	сложности Экзаменационные билеты (теоретическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					программного материала.	ответе на вопрос.	
	<p>Владеть: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Ответы на занятиях</p> <p>Отчет по лабораторным работам</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет владеть усложненными задачами на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет навыками решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в ситуациях</p>

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

8.1. Основная литература

1. Производственная и преддипломная практики: Методические указания и программы по прохождению практик / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Закабунина Е.Н., Алещенко М. Г., Жилияев А. М.. М, 2014.

2. Дубовик, В.А. Кормопроизводство в Центральном Нечерноземье России: учебное пособие / В.А. Дубовик, И.П. Копытин, А.В. Гончаров. – М.: Изд-во РГАЗУ, 2014. – 168 с.

8.2. Дополнительная литература

3. Коломейченко, В.В. Растениеводство: учеб. для вузов / В.В. Коломейченко. - М. : Агробизнесцентр, 2007.

4. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Г.В. Коренев и др. – М.: КолосС, 2007. - 612с.

5. Таланов, И.П. Практикум по растениеводству: учеб. пособие для вузов / И.П. Таланов. – М.: КолосС, 2008.

6. Земледелие: учебник для вузов / Г.И. Баздырев и др.; под ред. Г.И. Баздырева. – М.: КолосС, 2008. – 607с.

7. Шевченко, П.Д. Растениеводство : учеб. пособие для вузов / П.Д.Шевченко, В.Е. Зинченко. – Новочеркасск : Лик, 2012.

8. Посыпанов, Г.С. Практикум по растениеводству / Г.С. Посыпанов. – М.: Мир, 2004.

9. Вавилов, П.П. Практикум по растениеводству / П.П. Вавилов, В.В. Гриценко, В.С. Кузнецов. – М.: Колос, 1983.

10. Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : учеб. для вузов / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак; под ред. Г.В. Коренева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1990.

11. Коренев, Г.В. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур / Г.В. Коренев - М.: Агропромиздат, 1988.

12. Зернобобовые культуры / Д. Шпаар и др. – Минск.: ФУА-информ, 2000.

13. Картофель /Д. Шпаар и др. – Минск.: ФУА-информ, 1999.

14. Сахарная свекла / Д. Шпаар и др. – Минск.: ФУА-информ, 2000.

15. Фирсов, И.П. Технология растениеводства: учеб. для вузов / И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, М.Ф. Трифонова. – М.: КолосС, 2005.

16. Практикум по земледелию: учебное пособие для вузов / И.П. Васильев, А.М. Туликов, Г.И. Баздырев и др./ - М. : КолосС, 2004.

17. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. – М.: РАСХН, 2005.

18. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений / Г.И. Баздырев. – М.: КолосС, 2004.

19. Органическое вещество пахотных почв Нечерноземья. – М.: РАСХН, 2004.

20. Севооборот в современной земледелии / под ред. В.Г. Лошакова. – М.: МСХА, 2004.

8.3. Периодические издания и электронные ресурсы

21. Журналы: «Картофель и овощи», «Земледелие», «Плодородие», «Зерновое хозяйство», «Кормопроизводство», «Сахарная свекла», «Селекция и семеноводство».

22. Обучающие: компьютерные программы и презентации Power Point. Пакеты прикладных программ по статистике: "STRAZ", "EXELL", "WORD".

23. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

8.4. Ресурсы сети интернет.

24. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

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

При прохождении производственной практики студентами используются различные справочники, каталоги, учебники, учебные пособия, статьи, журналы, компьютерные программы и презентации (Power Point, пакеты прикладных программ по статистике: "STRAZ", "EXELL", "WORD", «Наш сад», «АВТОКАД» и др.), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73
2.	ФГБНУ «Росинформагротех» Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК"	http://www.rosinformagrotech.ru/databases/document

(Наименование и адреса учебных видеофильмов на видеоканале ФГБОУ ВО РГАЗУ)

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Об особенностях эксплуатации зарубежной техники на примере ОАО «АПФ «Россия»	https://www.youtube.com/watch?v=SeDZevW7pSs&index=21&list=PL7D808824986EBFD6
2.	Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 1) Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 2) Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 3) Ландшафтный дизайн личного подсобного хозяйства (часть 4)	https://www.youtube.com/watch?v=o0ywg6NHYTM&list=PL7D808824986EBFD6&index=30 https://www.youtube.com/watch?v=NaERneDJE6k&list=PL7D808824986EBFD6&index=31 https://www.youtube.com/watch?v=Ghu-UdywzaM&list=PL7D808824986EBFD6&index=32 https://www.youtube.com/watch?v=UXcJhKOLMlo&list=PL7D808824986EBFD6&index=33
3.	Мастер-класс по обрезке плодовых деревьев	https://www.youtube.com/watch?v=RJ5eUrgcgvA&index=53&list=PL7D808824986EBFD6

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

Для проведения производственной практики студентов кафедры «Растениеводства и плодовоовощеводства им. М.В. Алексеевой» сотрудничает с сельскохозяйственными предприятиями, где студенты проходят данный вид практики: ГУП «АПК» Непецино», Московской области; ЗАО «Ульяновский совхоз декоративного садоводства», Московской области; ЗАО «Тепличное»; ЗАО «Совхоз им. М. Горького»; ЗАО Агрокомбинат «Московский»; РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева; ФГБНУ ВНИИССОК, ФГБНУ ВНИИО и др. В этих сельскохозяйственных предприятиях студенты могут пройти производственную практику, а также в предприятиях, которые они сами могут выбрать в соответствии с регионом проживания по направлению 35.03.05 «Садоводство». В сельскохозяйственных предприятиях студентам предоставляется необходимая для прохождения производственной практики материально-техническая база: оборудование, помещения, объекты (садовые растения, ландшафтные композиции) и др.

Форма титульного листа дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

о прохождении _____ практики студента _____ факультета
вид практики _____

(фамилия, имя, отчество)

Уч. шифр _____ Курс _____ Группа _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Основные сведения о предприятии (организации)

1. Точный адрес предприятия (организации) _____

2. Направление деятельности предприятия (организации) _____

Балашиха 20__

ОТЗЫВ

Работы студента на практике _____
(заполняется руководителем практики)

Программа _____ практики студентом _____ выполнена
 вид практики Ф.И.О.

М.П.
предприятия

Руководитель практики _____
(подпись)

Форма титульного листа отчета

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

ОТЧЕТ

О _____ ПРАКТИКЕ

вид практики

Фамилия И. О. студента _____

Шифр _____ Курс _____ Группа _____

Факультет _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Место прохождения практики _____
(статус и название предприятия, почтовый адрес)