

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Реньш Марина Александровна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 30.11.2021 15:39:22
Уникальный программный ключ:
7ad08362432d549bd252739da2bf6607df896f5a

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

Факультет агро- и биотехнологий

Декан факультета агро- и биотехнологий



Делян А.С.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
технологическая

Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль «Агрохимия и агропочвоведение»

Форма обучения заочная

Квалификация – бакалавр

Курс 3

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой «Земледелия и растениеводства» (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.), методической комиссией факультета агро- и биотехнологий (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.)

Составитель: А.В. Соловьев – д.с.-х.н., профессор кафедры «Земледелия и растениеводства»

Рецензенты:

Старых Г.А., профессор кафедры «Земледелия и растениеводства»;
Трофимов И.А., заместитель директора ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

Программа производственной практики (технологическая) разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль «Агрохимия и агропочвоведение»

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 направленности (профиля).

Практика направлена на приобретение умений и навыков по дисциплинам учебного плана. Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение».

Цель и задачи производственной (технологической) практики

Цель производственной (технологической) практики: приобретение практических навыков профессиональной деятельности в качестве агрохимика-почвоведа, формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения, как самостоятельной работы, так и работы в составе коллектива.

Задачи освоения производственной практики бакалавра:

- закрепление и углубление теоретических знаний в области агрохимии, почвоведения и экологии, полученных студентами в процессе обучения;
- изучение инновационных технологий производства продукции растениеводства, сохранения и повышения плодородия почв;
- овладение методами лабораторных анализов (химических, биологических, физических), объектов изучения (растений, почв, удобрений и др.) в области агрохимии и почвоведения;
- научиться проводить экономическую, энергетическую и экологическую оценку результатов исследований;
- изучение особенностей работы научных (агрохимических, биологических и др.) лабораторий;
- подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

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

1.1. Производственная (технологическая) практика

1.2. Способ и формы ее проведения

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Практика может проводиться в лабораториях кафедры «Земледелия и растениеводства», 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 профилю «Агрохимия и

агрочвоведение» направления подготовки бакалавров 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение».

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 производственной (технологической) практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2.1 Общепрофессиональные компетенции

| Код компетенции | Наименование общепрофессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции. Перечень планируемых результатов обучения по практике |
|-----------------|--|--|
| ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции |
| ОПК-5 | Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | ИД-1 _{ОПК-5} Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений |

2.2 Обязательные профессиональные компетенции

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы | Перечень планируемых результатов обучения по практике (код и наименование индикатора достижения компетенций*) |
|--|--|---|
| Проведение почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель | ПКО-3 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель | ИД-1 _{ПК-3} Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель |

| | | |
|--|---|---|
| Проведение оценки и группировки земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур | ПКО-5 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур | ИД-1 _{ПК-5} Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур |
| Обоснование рационального применения технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв | ПКО-6 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв | ИД-1 _{ПК-6} Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв |

2.3. Профессиональные компетенции

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы | Перечень планируемых результатов обучения по практике (код и наименование индикатора достижения компетенций*) |
|---|---|--|
| Составление схем севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обоснование экологически безопасных технологий возделывания культур | ПКР-3 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур | ИД-1 _{ПКР-3} Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур |

В результате прохождения производственной (технологической) практики у студента формируются следующие компетенции: общепрофессиональные (ОПК-4, ОПК-5), обязательные профессиональные (ПКО-3, ПКО-5; ПКО-6) и профессиональные компетенции (ПКР-3). Профессиональные компетенции формируются на основе профессиональных стандартов. В данном пункте компетенции указываются в соответствии с ФГОС ВО и рабочего учебного плана. Компетенции, приведенные во ФГОС ВО, являются **обязательными для освоения**.

3. Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика, прохождение на 2*, 3 курсе.

Производственная практика базируется на предшествующих дисциплинах, согласно рабочего учебного плана: ботаника, агрометеорология, физиология растений, почвоведение, геология с основами геоморфологии, почвенная микробиология, бонитировка почв, земледелие, мелиорация, агрохимия, а также учебная практика.

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

Общая трудоемкость производственной (технологической) практики составляет 12 зачетных единиц (8 календарных недель), 432 академических часа – в соответствии с рабочим учебным планом направления подготовки бакалавров 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (профиль «Агрохимия и агропочвоведение»).

5. Содержание производственной (технологической) практики

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

Предусматривает знакомство и изучение следующих структурных разделов:

1. Землепользование.

Местоположение, общая земельная площадь предприятия. Распределение ее по отдельным видам угодий. Принятые в хозяйстве севообороты, степень их освоения. Производственно–агрономическая характеристика почвенного покрова. Анализируются материалы агрономического обследования почв.

2. Организационно–хозяйственная структура и специализация предприятия.

В этом разделе студент ознакомится с общими вопросами организационно-хозяйственной деятельности с указанием цифрового материала (местоположение отраслей и их основные показатели, организация труда в производственных звеньях, оплаты труда, планы перспективного развития).

3. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Практикант осваивает агротехнику возделывания освоенных сельскохозяйственных культур в предприятии. Контролирует соблюдение элементов технологии. Делает краткий анализ результатов выполнения технологической карты в прошлом году. Вместе с агрономом составляет карту засоренности полей, выявляет наличие болезней и вредителей сельскохозяйственных культур и разрабатывает соответствующие меры борьбы с ними, участвует в проведении контроля питания растений.

4. Практикант знакомится:

- с почвенной агрохимической картой хозяйства;
- с агрохимическим анализом почв;
- с расчетами накопления и использования органических материалов (виды навоза);

- с расчетами биологического азота (при наличии многолетних бобовых культур);
- с содержанием гумуса в почве;
- с определением баланса гумуса в севообороте;
- с воспроизводством и оптимизацией плодородия почвы;
- с химической мелиорацией почв (известкование);
- с определением обеспеченности почв питательными веществами (вынос питательных веществ запланированным урожаем);
- с расчетом запаса доступных питательных веществ;
- под запланированный урожай ведущих культур рассчитывает дозы внесения органических и минеральных удобрений.
- с хранением, внесением и транспортировкой органических и минеральных удобрений;
- с экологическими требованиями внесения удобрений.

Материалы, собранные в период прохождения производственной (технологической) практики могут быть использованы для подготовки курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

6. Рекомендации по организации производственной (технологической) практики:

6.1.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, плодородства, виноградарства; ФГБНУ ВНИИССОК, ФГБНУ ВНИИО и др.

6.2 Краткий инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка на подготовительном этапе, во время прохождения и после завершения практик

Для руководства производственной (технологической) практикой назначается руководитель от кафедры «Земледелия и растениеводства», второй руководитель практики назначается от предприятия (обычно ведущий специалист).

Руководители производственной практики от кафедры:

- составляют план проведения практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков прохождения практики и ее содержанием;
- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий,
- оценивают результаты выполнения практикантом программы практики.

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.

7. Формы отчетности по практике

Оформление результатов производственной (технологической) практики.

7.1. Порядок ведения дневника практики.

Дневник является основным документом производственной (технологической) 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.

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

По итогам практики студент представляет на кафедру для проверки следующую отчетную документацию:

- направление на практику;
- рабочий график (план) выполнения индивидуального задания и оценка достигнутого результата прохождения практики;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- содержание и планируемые результаты практики;
- индивидуальное задание;
- дневник прохождения практики;
- отчет о прохождении практики;
- характеристика руководителя практики от организации, отражающая степень выполнения программы практики и общую оценку за практику.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной (технологической) практике

8.1 Паспорт фонда оценочных средств по производственной (технологической) практике

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения (ПРО) соотнесенные с индикаторами достижения компетенций | Наименование оценочных средств | Вид и форма аттестации компетенции на основе ее индикаторов Промежуточная аттестация (экзамен; зачет; защита отчета по практике; и др.) |
|--|--|---|--|---|
| ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессии | ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки их плодородия, | Знать: основные типы и разновидности почв, направления использования почв в земледелии Уметь: распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими | Тематические, итоговые тесты различной сложности, индивидуальные задания | Защита отчета по производственной практике, зачет |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <p>ональной деятельности</p> | <p>использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции</p> | <p>картограммами; производить расчет доз химических мелиорантов; оценивать уровень плодородия почв, пригодность для сельскохозяйственных культур и разрабатывать конкретные мероприятия по рациональному использованию почв и повышению их плодородия</p> | | |
| <p>ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p> | <p>ИД-1_{ОПК-5} Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений</p> | <p>Знать: показатели почвенного плодородия, свойства почв, главные типы почв, факторы почвообразования и закономерности почвообразовательного процесса в различных почвенно-климатических условиях Уметь: применять знания для рационального использования и путей повышения плодородия почв</p> | <p>Тематические, итоговые тесты различной сложности, индивидуальные задания</p> | <p>Защита отчета по производственной практике, зачет</p> |
| <p>ПКО-3 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований земель</p> | <p>ИД-1_{ПК-3} Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель</p> | <p>Знать: морфологическую и аналитическую характеристику; зональные и фациальные особенности почв и почвенного покрова, почвенно-ландшафтное картографирование, виды почвенных съемок, дешифрирование, методику составления почвенных карт и картограмм. Уметь: проводить почвенную съемку,</p> | <p>Тематические, итоговые тесты различной сложности, индивидуальные задания</p> | <p>Защита отчета по производственной практике, зачет</p> |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | | использовать материалы крупномасштабной почвенной съемки при решении разнообразных вопросов сельскохозяйственного производства и других отраслей | | |
| ПКО-5 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур | ИД-1 _{ПК-5} Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур | Знать: Знать: показатели оценки и группировки земель по их пригодности для с/х культур Уметь: применять знания для рационального использования и путей повышения плодородия почв. | Тематические, итоговые тесты различной сложности, индивидуальные задания | Защита отчета по производственной практике, зачет |
| ПКО-6 Способен обосновать рациональное применение технологического приема, повышения воспроизводства плодородия почв | ИД-1 _{ПК-6} Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв | Знать: показатели почвенного плодородия, свойства почв, главные типы почв, факторы почвообразования и закономерности почвообразовательного процесса в различных почвенно-климатических условиях Уметь: применять знания для рационального использования и путей повышения плодородия почв; идентифицировать и оценивать почвенные свойства и режимы, уровень почвенного плодородия и факторы, его | Тематические, итоговые тесты различной сложности, индивидуальные задания | Защита отчета по производственной практике, зачет |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | | лимитирующие | | |
| ПКР-3 Готов составить схемы севооборотов, системы обработки и почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур | ИД-1 _{ПКР-3} Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур | Знать: структуру и содержание инновационных технологий производства продукции растениеводства Уметь: формулировать научную проблематику в области агрохимии и почвоведения; выбирать методы экспериментальной работы; самостоятельно организовывать и провести научные исследования | Тематические, итоговые тесты различной сложности, индивидуальные задания | Защита отчета по производственной практике, зачет |

8.2 Краткая характеристика оценочных средств

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1 | Индивидуальные задания | Описание вида работ по производственной практике | Отчет |

8.3 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Оценки сформированности компетенций при сдаче зачета

| Критерии сформированности компетенции | Оценки сформированности компетенций | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|---|
| | неудовлетворительно не зачтено | удовлетворительно зачтено | хорошо зачтено | отлично зачтено |
| Полнота знаний | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Наличие умений | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| Наличие навыков (владение опытом) | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач. | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |
| Уровень сформированности компетенций | Низкий | Ниже среднего | Средний | Высокий |

8.4 Типовые контрольные задания или иные оценочные материалы, для оценки сформированности компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Индивидуальные задания

1. Оценка и применение минеральных удобрений при возделывании зерновых бобовых культур в условиях Смоленской области.
2. Экологические критерии обоснованности доз и систем удобрений в агроландшафтах разных почвенно-климатических зонах.

3. Приемы формирования глубокого плодородного пахотного слоя почвы при возделывании картофеля в почвенно-климатических условиях Рязанской области.
4. Бесподстилочный навоз, навозная жижа и стоки. Состав, накопление, хранение и условия эффективного применения в условиях Калужской области.
5. Роль азота в жизни растений и его влияние при возделывании озимой пшеницы и озимой ржи в условиях Ивановской области.
6. Функции отдельных микроэлементов (бор, медь, марганец, молибден, цинк, кобальт) в растениях, их содержание в почвах и влияние при возделывании поздних яровых зерновых культур.
7. Проведение обследования сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней.
8. Диагностика болезней растений.
9. Составить технологические схемы защиты культур от болезней.
10. Диагностировать вредителей растений.
11. Составить системы защиты растений от вредителей.
12. Составить технологические схемы защиты от вредителей.

9. Требования к процедуре оценивания промежуточной аттестации по прохождению практики.

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

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения прохождения практики.

Формы промежуточной аттестации:

- зачет (в том числе дифференцированный зачет);

Зачёты по практике проводятся в форме защиты отчета по практике.

Защита отчета по практике, как правило, оценивается по следующим критериям:

- умение работать с документальными и литературными источниками;
- умение формулировать основные выводы по результатам анализа конкретного материала;
- грамотность и стиль изложения материала;
- самостоятельность работы, оригинальность мышления в осмыслении материала;
- умение доложить полученные результаты.

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

10.1. Перечень основной учебной литературы

1. 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 // [-Текст](#) электронный // Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистрир.
- 2 . Ягодин, Б.А. Агрохимия : учебник / Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 584 с. — ISBN 978-5-8114-2136-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87600> (дата обращения: 07.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51938> (дата обращения: 07.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Адаптивное растениеводство : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, Н.А. Лопачев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-2868-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102232> (дата обращения: 07.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Почвоведение : учебное пособие / Л.П. Степанова, Е.А. Коренькова, Е.И. Степанова, Е.В. Яковлева ; под общей редакцией Л.П. Степановой. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3174-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110926> (дата обращения: 07.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- . Агрохимия и биологические удобрения: учеб. пособие / А.В. Соловьев, Е.В. Надежкина, Т.Б. Лебедева; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; М., 2011. 168с // [-Текст](#) электронный // Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.
7. Современные проблемы в агропочвоведении, агрохимии и экологии: учебное пособие / сост.: Е.Е. Кузина, Е.Н. Кузин, Т.А. Власова. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018. – 230 с. // [-Текст](#) электронный // Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.
8. Домрачева Л.И., Зыкова Ю.Н, Ковина А.Л., Трефилова Л.В Д Почвенная альгология: Учебно-методическое пособие для обучающихся в высших учебных завед // [-Текст](#) электронный // Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

10.3. Перечень электронных учебных изданий и электронных образовательных ресурсов, ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

20. Горбылева А. И. Почвоведение: учеб. пособие для вузов /А.И. Горбылева, В.Б. Воробьева, Е.И. Петровский; под ред. А.И. Горбылевой. – М.; НИЦ Инфра-М, 2012. // ФГБОУ ВПО РГАЗУ. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/211>.

21. Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учеб. пособие [Электронный ресурс] / авт.-сост. В. И. Кирюшин. – М. : Лань, 2016. – 283 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71751

22. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : [Электронный ресурс] / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. – М. : Лань, 2016. - 286 с.//ЭБС изд-ва «Лань».-Режим даступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76828.

23. Растениеводство: учебник [Электронный ресурс] / В.А. Федотов и др.; под ред. В.А. Федотова. – СПб.: Лань, 2015. – 336 с. // Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65961>.

24. Ягодин, Б.А. Агрехимия [Электронный ресурс] : учебник / Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко. — СПб. : Лань, 2016. — 584 с. // ЭБС «Лань». — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87600>

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

| № | Название программного обеспечения | № лицензии | Количество, назначение |
|---|--|------------|--|
| Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении | | | |
| | Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий) | 8643646 | Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | Электронно – библиотечная система AgriLib | Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г. | Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеры База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов – партнеров |
| | Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru . | ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения ФГБОУ ВПО РГАЗУ» | Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по |
| | Система электронного документооборота «GS-Регистратор» | Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016 | Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 |
| | Видеоканал РГАЗУ | Открытый ресурс | Без ограничений |

Базовое программное обеспечение

| | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---|-------------------|----------------|----------------|------------|--------------|--------------------------------------|---|
| 1. | <p>Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий)</p> <p>СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования</p> | <p>Your Imagine Academy membership ID and program key</p> <table border="1" data-bbox="651 1218 1141 1447"> <tr> <td>Institution name:</td> <td>FSBEI HE RGAZU</td> </tr> <tr> <td>Membership ID:</td> <td>5300003313</td> </tr> <tr> <td>Program key:</td> <td>04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb</td> </tr> </table> | Institution name: | FSBEI HE RGAZU | Membership ID: | 5300003313 | Program key: | 04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb | <p align="center">без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20</p> |
| Institution name: | FSBEI HE RGAZU | | | | | | | | |
| Membership ID: | 5300003313 | | | | | | | | |
| Program key: | 04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb | | | | | | | | |

| | | | |
|-----|--------------------------------|--|-----------------|
| 2. | Dr. WEB Desktop Security Suite | Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12М-300-B1, LBS-AC-12М-8-B1] | 300 |
| 4. | 7-Zip | свободно распространяемая | Без ограничений |
| 5. | Mozilla Firefox | свободно распространяемая | Без ограничений |
| 6. | Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | Без ограничений |
| 7. | Opera | свободно распространяемая | Без ограничений |
| 8. | Google Chrome | свободно распространяемая | Без ограничений |
| 9. | Учебная версия Tflex | свободно распространяемая | Без ограничений |
| 10. | Thunderbird | свободно распространяемая | Без ограничений |

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

Для проведения производственной практики студентов кафедры «Земледелия и растениеводства» имеет договора о содружестве с сельскохозяйственными предприятиями: 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, плодоводства, виноградарства; 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 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». В сельскохозяйственных предприятиях студентам предоставляется необходимая для прохождения производственной практики материально-техническая база: оборудование, помещения, объекты (сельскохозяйственные культуры, удобрения) и др.

12. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и их объединения.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата планируется осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой уполномоченными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

13. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения практики используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации интерактивная доска, участие сурдолога и др);
- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста, картинок (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программным аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий) возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.

Форма титульного листа дневника

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

Институт (Факультет) _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

о прохождении _____ практики
студента _____ *вид, тип* института (факультета)

(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__

Форма титульного листа отчета

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

ОТЧЕТ

О _____ ПРАКТИКЕ

вид, тип

Фамилия И. О. студента _____

Шифр _____ Курс _____ Группа _____

Институт (Факультет) _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) _____

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

Балашиха 201__

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

Согласовано:
Руководитель практики
от профильной организации

Составил:
Руководитель практики
от Университета

_____ (ФИО)

_____ (ФИО)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

Совместный рабочий график (план)*

Проведения _____ практики _____
(вид) (тип практики)

Обучающегося _____ курса _____
(ФИО)

направления подготовки _____

направленность (профиль), _____

Кафедра _____

| № п.п. | Вид выполняемой работы | Сроки выполнения | Формы отчетности |
|--------|------------------------|------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Ознакомлен _____ /ФИО/
(подпись обучающегося)

«__» _____ 20__ г.

*для практик проводимых в профильных организациях