

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

УП.01.01 Учебная практика по механизации растениеводства

Специальность: 35.02.05 Агрономия

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: агроном

Форма обучения: очная

Кинель 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
1.1. Область применения программы учебной практики	3
1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам.....	3
1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП.....	4
1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики.....	4
1.5. Место прохождения учебной практики.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4.1. Требования к проведению учебной практики	6
4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	7
4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	7
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агронимия (базовой подготовки) является частью основной профессиональной образовательной программы

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения должен:

иметь практический опыт:

- изучение технологических карт;
- анализ влияния погодных условий на урожайность сельскохозяйственных культур;
- самостоятельное составление планов-графиков проведения работ;
- разработка заданий для растениеводческих бригад;
- распределение заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий;
- инструктаж работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий;
- самостоятельное выполнение производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур;
- оперативный контроль качества выполнения технологических операций;
- организация устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;
- технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ;
- технологическое регулирование посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ;
- учет принципов ресурсосбережения при проведении работ;
- сбор информации для составления первичной отчетности обработка и оформление информации для составления первичной отчетности.

уметь:

- устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий;
- определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам);
- выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных задания с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций;
- выявлять дефекты и недостатки технологических операций;
- определять пути их устранения;
- организовывать работы по устранению дефектов и недостатков;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении технологической регулировки;
- проводить технологическую регулировку в соответствии с порядком (алгоритмом) в зависимости от типа агрегата и технологической операции;
- анализировать информацию для составления первичной отчетности;

- представлять информацию для составления первичной отчетности в соответствии с правилами.

1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур».

Прохождению учебной практики должно предшествовать изучение дисциплин из общего гуманитарного и социально-экономического, математического и естественнонаучного циклов, общепрофессионального цикла.

Знания, умения и практические навыки, полученные при прохождении данной практики, необходимы для успешного освоения профессионального модуля ПМ.01, прохождения производственной и преддипломной практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур» составляет 72 часа (2 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности среднего профессионального образования 35.02.05 Агронимия и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе, в 4семестре. Учебная практика проводится концентрировано.

1.5. Место прохождения учебной практики

Учебная практика проводится, как правило, в структурных подразделениях университета. Учебная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса на учебный год и учебным планом. Учебная практика может также проводиться в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, соответствующих профессиональных компетенций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по специальности 35.02.05 Агронимия

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, ис-

	пользовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ПК 1.1	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2	Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад
ПК 1.3	Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий
ПК 1.4	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве
ПК 1.5	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков
ПК 1.6	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций
ПК 1.7	Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Подготовительный	6	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику.
2	Основной	60	Выполнение приемов навешивания с/машин на гусеничный трактор Выполнение приемов навешивания с/машин на колесный трактор Выполнение подготовки к работе пахотного агрегата к работе плоскореза-рыхлителя к работе агрегата

			Выполнение подготовки к работе агрегата сплошной обработки почвы к работе агрегата для лущения стерни Выполнение подготовки к работе агрегата для прикатывания почвы Выполнение подготовки к работе агрегата для предпосевного внесения минеральных удобрений Выполнение подготовки к работе зерновой сеялки Выполнение подготовки к работе агрегата для посева зернобобовых культур Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания трав на сено Выполнение подготовки к работе агрегата для ворошения сена Выполнение подготовки к работе агрегата для сгребания сена Выполнение подготовки к работе агрегата для подбора и прессования сена Выполнение подготовки к работе агрегата с картофелекопателем Выполнение подготовки к работе агрегата для внесения органических удобрений Выполнение подготовки к работе агрегата для внесения минеральных удобрений Выполнение подготовки к работе комбайна для прямого комбайнирования Выполнение подготовки к работе агрегата для опрыскивания
3	Заключительный	6	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации
Итого:		72/2	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к проведению учебной практики

Учебная практика проводится в форме учебных занятий, непосредственно-ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебные занятия длятся по 45 минут, группируются парами. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики – 6 часов, продолжительность учебной недели составляет шесть дней. Таким образом, максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий на учебный год. Способ проведения учебной практики – стационарный.

На обучающихся, проходящих учебную практику распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка академии.

Руководство учебной практикой обучающихся осуществляет преподавателем междисциплинарного курса ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур. Перед началом практики проводится общее собрание обучающихся, на котором разъясняются цели, содержание, объем работ, правила прохождения практики, сроки написания и защиты отчета. Срок проведения практики устанавливается в соответствии с учебным планом.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

- организует проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана;
- контролирует выполнение практикантами сроков и качества выполнения работы;
- оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в систематизации собранной информации.
- формулирует задание на прохождение учебной практики;
- консультирует обучающихся по вопросам практики и составления отчета о ней;
- принимает оформленный отчет о практике и оценивает выполненную работу.

При прохождении учебной практики обучающиеся должны соблюдать следующие условия:

- добросовестно, качественно и в полном объеме выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего распорядка университета;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к промежуточной аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

Организация учебного процесса и преподавание учебной практики профессионального модуля основываются на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся. При проведении практики используются следующие активные и интерактивные технологии обучения и формы учебных занятий.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации	Лаборатория технологии и механизации производства продукции растениеводства.	Оборудование: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв; стенды и фрагменты машин для посева и посадки; стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.
2	Помещение для самостоятельной работы студентов	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Оборудование: посадочные места для пользователей библиотеки, в том числе с выходом в Интернет с лицензионным программным обеспечением.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Поливаев, О. И. Конструкция тракторов и автомобилей. [Электронный ресурс] / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/13014> — Загл. с экрана.
2. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны. [Электронный ресурс] / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 320 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91281> — Загл. с экрана.
3. Новиков, В. В. Механизация и автоматизация животноводства: методические указания / В. В. Новиков, Е. В. Янзина, И. В. Успенская, А. Л. Мишанин. — Кинель : РИЦ СГСХА, 2013.
4. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие для спо [Электронный ресурс] / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7719-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164953>.
5. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник для спо [Электронный ресурс] / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>.

Дополнительная литература:

1. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие для спо [Электронный ресурс] / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>.
2. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для спо [Электронный ресурс] / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6777-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152435>.
3. Поливаев, О. И. Теория тракторов и автомобилей : учебник для спо [Электронный ресурс] / О. И. Поливаев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-6718-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151677>.
4. Типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве. Т 1,2. — М: Агропромиздат, 2010.
5. Правила по охране труда при производстве продукции растениеводства. ПОТРО-97300-01-95. — Орел: ВНИИОТ, 2012.

Журналы:

1. «Сельский механизатор».
2. «Механизация и электрификация сельского хозяйства».
3. «Тракторы и сельскохозяйственные машины».

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- Microsoft Office Standard 2010;
- Microsoft Office стандартный 2013, лицензия;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;

- WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 7 zip (свободный доступ).

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено.

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> – Загл. с экрана.
2. ЕДИНОЕ ОКНО Доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> – Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog> – Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система "AgriLib" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/> – Загл. с экрана.
5. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/> – Загл. с экрана.
6. справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://consultant.ru/> – Загл. с экрана.
7. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/> – Загл. с экрана.
8. справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru> – Загл. с экрана.
9. Система электронного образования СГАУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mod0.ssaa.ru/> – Загл. с экрана.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник прохождения учебной практики;
2. Отчет о прохождении учебной практики.

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения обучающимися заданий.

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ в учебном заведении (организации), а также сдачи студентом дневника и отчета по прохождению практики.

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность трудовых функций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Контрольные мероприятия
1	2	3
Выполнять регулирование и	- последовательность вы-	<i>Текущий контроль в форме:</i>

<p>обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами</p>	<p>полнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;</p> <p>- скорость, качество выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;</p> <p>- выбор инструментов для выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.</p>	<p>- защиты практических занятий.</p> <p><i>Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике. Экзамен по каждому из разделов профессионального модуля.</i></p>
<p>Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы</p>	<p>- демонстрация навыков подготовки посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами к работе;</p> <p>- обеспечение точности выполнения регулировок при подготовке посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами к работе;</p> <p>- демонстрация соблюдения правил техники безопасности при подготовке посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами к работе</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <p>- защиты практических занятий.</p> <p><i>Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике. Экзамен по каждому из разделов профессионального модуля.</i></p>
<p>Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами</p>	<p>- демонстрация навыков подготовки уборочных машин к работе;</p> <p>- обеспечение точности выполнения регулировок при подготовке уборочных машин к работе;</p> <p>- демонстрация соблюдения правил техники безопасности при подготовке уборочных машин к работе</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <p>- защиты практических занятий.</p> <p><i>Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике. Экзамен по каждому из разделов профессионального модуля.</i></p>
<p>Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>	<p>- демонстрация навыков подготовки оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <p>- защиты практических занятий.</p> <p><i>Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике. Экзамен по каждому из разделов профессионального модуля.</i></p>
<p>Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомо</p>	<p>- демонстрация навыков подготовки рабочего и вспомо</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <p>- защиты практических за</p>

могательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	вспомогательного оборудования для тракторов и автомобилей.	нятий. <i>Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике. Экзамен по каждому из разделов профессионального модуля.</i>
---	--	---

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность трудовых функций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Контрольные мероприятия
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц; - оценка эффективности и качества выполнения.	Текущий контроль: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по практикам; -оценка выполнения самостоятельных работ. Промежуточный контроль: дифференцированный зачет
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	Текущий контроль: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по практикам; -оценка выполнения самостоятельных работ. Промежуточный контроль: дифференцированный зачет
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по практикам; -оценка выполнения самостоятельных работ. Промежуточный контроль: дифференцированный зачет
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- демонстрация навыков использования профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Текущий контроль: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по практикам; -оценка выполнения самостоятельных работ. Промежуточный контроль: дифференцированный зачет

6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является *дифференцированный зачет*. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разрабатываются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений, обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими компетенциями и трудовыми функциями

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается дневник практики и письменный отчет. В дневнике практиканта обучающиеся должны систематически вести записи о выполненной работе и полученных результатах при прохождении учебной практики.

По завершении учебной практики каждый студент должен подготовить отчет о практике, который оформляется и представляется руководителю практики от университета.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронмия.

Разработчик:

Заведующий кафедрой
«Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства»,
канд. техн. наук, доцент
Сергей Владимирович Денисов 

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО
ассистент Екатерина Олеговна Трофимова 

И.о. начальника УМУ
Марина Викторовна Борисова 

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течении вегетации

УП.02.01 Учебная практика по растениеводству

Специальность: 35.02.05 Агронимия

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: агроном

Форма обучения: очная

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по определению морфологических признаков основных полевых культур и знакомству с технологией возделывания сельскохозяйственных культур.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются изучение:

- морфологических и биологических особенностей полевых культур;
- современных технологий выращивания полевых культур.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная практика по растениеводству УП.02.01. является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агроном средней квалификации, входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Необходимыми условиями для освоения практики являются.

Знание:

- закономерностей внешнего и внутреннего строения растений;
- развития в течение геологического времени (эволюция) и родственные связи (филогенез), особенности прошлого и современного распространения по земной поверхности (география растений, взаимоотношения со средой (экология растений));
- сложения растительного покрова;

Умение:

- различать основные органы растений по морфологическим признакам;
- описывать данные, оформлять, представлять результаты работы на языке символов (терминов, формул), введенных и используемых в курсе;
- рассчитывать, определять, находить, вычислять, оценивать характеристики, величины, состояния, используя известные модели, методы, средства, приемы, закономерности;
- выбирать способы, методы, приемы, средства, критерии для решения задач курса;
- пользоваться справочной и методической литературой;
- контролировать, проверять, осуществлять самоконтроль до, в ходе и после выполнения работы.

Владение:

- систематикой царства растений;
- организовывать планирование, анализ, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;
- систематизировать полученные результаты.

Предшествующими для данной дисциплины являются дисциплины: физиология растений, микробиология, земледелие, основы агрономии.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика по дисциплине «Растениеводство» проводится согласно календарному учебному графику – дискретно. Способ проведения практики – стационарная, выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика по дисциплине «Растениеводство» проводится на государственном стационаре ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на поле научно-исследовательской лаборатории «Корма» кафедры растениеводства и земледелия. Практика проходит в 5 и 8 семестрах.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

В результате прохождения данной практики обучающиеся должны приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные компетенции.

Знать:

- биологические особенности и технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.

Уметь:

- распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

- определять посевные качества семян;

- разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности;

- осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования.

Владеть:

- методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.1.	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации

ПК – 2.2.	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК – 2.3.	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК – 2.8.	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК – 2.9.	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования обучающихся о всех действующих в Университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого обучающегося с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику (6 час)	УО
2	Основной	Изучение 1 и 2 севооборотов. Расчет нормы высева изучаемых культур и подготовка семенного материала к посеву. Определение густоты стояния и выживаемости растений Проведение фенологических наблюдений по изучаемым культурам Определения морфологических признаков полевых культур Наблюдения за приростом надземной массы изучаемых растений Наблюдения за динамикой линейного роста изучаемых растений Определение параметров фотосинтеза Учет урожая и определение его структуры Выполнение технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур Ведение хронологии практики в дневнике утвержденной формы с комментариями сути уяснения проблем, их осмысления и разработкой вариаций решения (132 часа)	УО, ПО
3	Заключительный	Обработка и анализ полученной информации. Оформление отчета по практике (6 часов).	ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на учебной практике являются:

1. Ознакомительная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по пол-

ному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

– оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

– помогает в подборе необходимых периодических изданий;

– оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;

– оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

– явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

– добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

– выполнять правила внутреннего распорядка университета;

– систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

– подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики осуществляется в виде зачета. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;

- отчёт по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители обучающегося по практике. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «зачтено» либо «не зачтено».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если он выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основные литература

11.1.1 Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства : учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5998-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159473> (дата обращения: 08.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11.1.2 Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Тру-хачев, В. Г. Сычев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-8873-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183230> (дата обращения: 08.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11.2. Дополнительная литература:

11.2.1 Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур : учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7264-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156934> (дата обращения: 08.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11.2.2 Гущина, В. А. Частное растениеводство / А.С. Лыкова; В.А. Гущина. — Пенза : РИО ПГАУ, 2017. — 294 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/613943> (дата обращения: 08.11.2021)

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mcx.ru/>. — Загл. с экрана.

11.3.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>. — Загл. с экрана.

11.3.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. — Загл. с экрана.

11.3.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/>. — Загл. с экрана.

11.3.5 Руконт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>. — Загл. с экрана.

11.3.6 Россельхознадзор / федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.fsvps.ru/>.

11.3.7 АгроXXI. Агропромышленный портал. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.agroxxi.ru/>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 1311	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью; лабораторным оборудованием: измерительные приборы, электронные весы ОНАУС; техническими средствами обучения: демонстрационное оборудование (TV LG); наглядными пособиями.

	<i>(ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)</i>	
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 1316 <i>(ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)</i>	Аудитория оснащена специализированной учебной мебелью; лабораторным оборудованием: измерительные приборы, электронные весы OHAUS; техническими средствами обучения: демонстрационное оборудование (TV LG); наглядными пособиями
3	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал). <i>(Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.)</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по практике проводится при изучении теоретического материала, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися и работа на практике.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.1.	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК – 2.2.	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК – 2.3.	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК – 2.8.	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК – 2.9.	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения ими компетенций.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный		Собеседование.		<i>устно</i>
2	Основной	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.8, ПК 2.9	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>
3	Заключительный	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.8, ПК 2.9	Оформление отчета и дневника, зачет	защита отчета по учебной практике; получение зачета	<i>письменно, устно</i>

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности и практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

Индивидуальные творческие задания

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.1.	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК – 2.2.	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК – 2.3.	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК – 2.8.	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК – 2.9.	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

Задания:

1. Определить по основным морфологическим признакам зерновую культуру, дать общую оценку состоянию посевов (прямолинейность рядков, наличие огрехов, изреженность посевов, степень засоренности посевов, определить общую кустистость и др.).
2. Определить по основным морфологическим признакам зернобобовую культуру.
3. Определить по основным морфологическим признакам однолетние кормовые травы (мятликовые, бобовые).
4. Определить по основным морфологическим признакам многолетние кормовые травы (мятликовые, бобовые).
5. Определить биологическую урожайность озимых и зернобобовых,
6. Определить биологическую урожайность однолетних и многолетних кормовых культур, и их смесей.
7. Рассчитать норму высева изучаемой культуры и настроить сеялку на конкретную норму высева.
8. Рассмотреть и проанализировать основные технологии возделывания полевых культур в зоне;
9. Составить технологическую карту возделывания основной культуры зоны;
10. Провести обследование посевов культур зоны и дать заключение по качеству проведенных работ и оценку состояния посевов;

11. Изучить сельскохозяйственные культуры зоны по фазам развития с учетом природно-климатических условий

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, умеет определить по основным морфологическим признакам культуры, различает видовой состав полевых культур, использует различные методики для определения биологической урожайности, определение фотосинтезы и нормы высева, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не знает основные отличительные признаки сельскохозяйственных культур, не может определить биологическую урожайность и норму высева, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.1.	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК – 2.2.	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК – 2.3.	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК – 2.8.	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК – 2.9.	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

По итогам учебной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие расте-

ния и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедру «Растениеводство и земледелие».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- основные разделы отчета;
- список использованной литературы и источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался студент при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя полученные в результате проведения наблюдений и анализов, обобщенные данные в соответствии с разделами программы практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения учебной практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности компетенций по практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом учебной практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.1.	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК – 2.2.	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК – 2.3.	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК – 2.8.	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
ПК – 2.9.	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

Вопросы для проведения зачета

1. Общая характеристика зерновых хлебов.
2. Фазы роста и развития зерновых хлебов.
3. Общая характеристика зернобобовых культур.
4. Морфологические и биологические отличия твёрдой и мягкой пшеницы.
5. Виды бобовых трав.
6. Виды мятликовых трав.
7. Виды и сорта вики. Главные биологические особенности.
8. Характеристика однолетних мятликовых культур.
9. Причины гибели озимых культур. Меры борьбы и предупреждения.
10. Фазы роста и развития зернобобовых культур.
11. Морфологические и биологические особенности яровой пшеницы.

12. Морфологические и биологические особенности ячменя.
13. Морфологические и биологические особенности овса.
14. Морфологические и биологические особенности проса.
15. Морфологические и биологические особенности кукурузы
16. Морфологические и биологические особенности нута.
17. Морфологические и биологические особенности сорго.
18. Морфологические и биологические особенности гороха.
19. Способы посева зерновых культур.
20. Способы уборки зерновых культур.
21. Уходовые мероприятия в технологии возделывания полевых культур.

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимся практики

- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	<p>неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий.</p> <p>Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики.</p> <p>Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по учебной практике.</p>
пороговый	<p>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.</p> <p>Выявлено наличие сформированных компетенций по учебной практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>свободно владеют полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса,</p>

	обнаружил умение определять вредителей и заболеваний сельскохозяйственных культур, ориентируются в методиках учета и биологии развития вредных организмов, грамотно и аргументировано обосновывают мероприятия по защите культурных растений от ВБС. Свободно ориентируются в особенностях системах защиты сельскохозяйственных культур, имеют дневник с подробными записями о проделанной работе, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне
--	---

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по учебной практике требованиям ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агроном средней квалификации. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное творческое задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	<i>Темы индивидуальных заданий</i>
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного	<i>Индивидуальные задания по учебной практике.</i>

		вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	<i>Комплект вопросов к зачету</i>

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по учебной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение:

- 14.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 14.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 14.3. Microsoft Office Standard 2010;
- 14.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 14.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
- 14.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 14.7. 7 zip (свободный доступ);

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия.

Разработчик:

канд. с.-х. наук, доцент кафедры «Растениеводство и земледелие»
Наталья Владимировна Васина _____

Заведующий кафедрой
д-р с.-х. наук, профессор
Василий Григорьевич Васин _____

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО
ассистент Екатерина Олеговна Трофимова _____

И.о. начальника УМУ
Марина Викторовна Борисова _____

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
Ю.З. Кирова

«24» апрель 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течении вегетации

УП.02.02 Учебная практика по защите растений

Специальность: 35.02.05 Агронмия

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: агроном

Форма обучения: очная

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по диагностике и мониторингу наиболее распространенных болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, выявление возможностей проведения фитосанитарных мероприятий.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются:

- изучение типов поражения и повреждения сельскохозяйственных культур болезнями и вредителями;
- выявление причин поражения или повреждения болезнями и вредителями, определение систематического положения вредных организмов;
- освоение приемов и методов диагностики и мониторинга вредных организмов в агроценозах.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная практика по защите растений УП.02.02. является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агроном средней квалификации, входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Необходимыми условиями для освоения практики являются.

Знания:

- принципов систематики и номенклатуры живых организмов, их классификации;
- биологических особенностей типичных представителей основных отрядов насекомых, основных возбудителей заболеваний;
- видовой состав вредителей и возбудителей заболеваний основных сельскохозяйственных растений.

Умения:

- определять основные типы повреждения и поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями;
- определять основных вредителей и возбудителей заболеваний сельскохозяйственных культур;
- контролировать, проверять, осуществлять самоконтроль до, в ходе и после выполнения работы;
- пользоваться справочной и методической литературой;
- оформлять, представлять и анализировать полученные результаты, формулировать выводы.

Владение навыками:

- работы со стереоскопическим бинокулярным и световым микроскопами;
- работы с дихотомическими определительными таблицами;
- работы с литературными источниками и компьютером как средством управления информацией;
- организации планирования, анализа, самооценки своей учебно-познавательной деятельности;
- обобщения информации, формулировки выводов.

Содержание практики является логическим продолжением содержания дисциплин ОП. 01. Ботаника и физиология растений, МДК.02.04. Защита растений и служит основой для освоения дисциплин МДК.02.03. Растениеводство.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится дискретно по периодам проведения практик согласно календарному учебному графику в форме учебных занятий, непосредственно-ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Подготовка к учебной практике проводится в аудиториях кафедры №Растениеводство и земледелие№. Форма проведения учебной практики: полевая и в лабораторных условиях. Способ проведения учебной практики – стационарный и выездной.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Место проведения учебной практики: опытные поля кафедры «Растениеводство и земледелие» ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, опытные и производственные поля ФГБНУ Поволжский НИИСС - филиал СамНЦ РАН. Аудитории кафедры «Растениеводство и земледелие» ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет».

Время проведения: учебная практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на учебный год по специальности СПО 35.02.05 Агроном средней квалификации в 7 семестре.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

В результате прохождения данной практики обучающиеся должны приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные компетенции.

Знания:

- принципов систематики и номенклатуры живых организмов, их классификации;
- биологических особенностей типичных представителей основных отрядов насекомых, основных возбудителей заболеваний;
- видовой состав вредителей и возбудителей заболеваний основных сельскохозяйственных растений.

Умения:

- определять основные типы повреждения и поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями;
- определять основных вредителей и возбудителей заболеваний сельскохозяйственных культур;
- контролировать, проверять, осуществлять самоконтроль до, в ходе и после выполнения работы;
- пользоваться справочной и методической литературой;
- оформлять, представлять и анализировать полученные результаты, формулировать выводы.

Владение навыками:

- работы со стереоскопическим бинокулярным и световым микроскопами;
- работы с дихотомическими определительными таблицами;
- работы с литературными источниками и компьютером как средством управления информацией;
- организации планирования, анализа, самооценки своей учебно-познавательной деятельности;
- обобщения информации, формулировки выводов.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.5.	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК – 2.6.	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования обучающихся о всех действующих в Академии правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого обучающегося с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику (6 час)	УО
2	Основной	Изучение и анализ видового состава грибов и фитофагов, типов повреждений в насаждениях, их коллекционирование. Проведение учетов вредных организмов и повреждений сельскохозяйственных культур. Определение ущерба, наносимого растениям вредителями и болезнями, выбор и назначение защитных мероприятий. Ведение хронологии практики в дневнике утвержденной формы с комментариями сути уяснения проблем, их осмысления и разработкой вариаций решения (60 часов)	УО, ПО
3	Заключительный	Обработка и анализ полученной информации. Оформление отчета по практике (6 часов).	ПО

Формы и методы текущего контроля:

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на учебной практике являются:

1. Ознакомительная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения учебной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по пол-

ному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

– оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

– помогает в подборе необходимых периодических изданий;

– оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;

– оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

– явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

– добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

– выполнять правила внутреннего распорядка академии;

– систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

– подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики осуществляется в виде зачета. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;

- отчёт по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители обучающегося по практике. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «зачтено» либо «не зачтено».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если он выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1. Основная литература:

11.1.1 Защита растений : учебное пособие / Л. Г. Коготько, Ю. А. Миренков, П. А. Саскевич, Е. В. Стрелкова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 340 с. — ISBN 978-985-503-583-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67631> (дата обращения: 01.09.2020). — Загл. с экрана.

11.1.2 Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для СПО / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7714-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164948> (дата обращения: 27.10.2021).

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1 Семернина, В. Ю. Защита растений : учебное пособие / В. Ю. Семернина. — Усурийск : Приморская ГСХА, 2013. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70640> (дата обращения: 27.10.2021).

11.2.2 Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166932> (дата обращения: 27.10.2021).

11.2.3 Пикушова, Э. А. Химические средства защиты растений : учебное пособие / Э. А. Пикушова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 201 с. — ISBN 978-5-00097-815-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171580> (дата обращения: 27.10.2021).

11.2.4 Илларионов, А. И. Современные методы защиты растений : учебное пособие / А. И. Илларионов. — Воронеж : ВГАУ, 2018. — 307 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178951> (дата обращения: 27.10.2021).

11.2.5 Пикушова, Э. А. Защита растений: современное состояние и перспективы развития : учебное пособие / Э. А. Пикушова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 179 с. — ISBN 978-5-00097-805-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171579> (дата обращения: 27.10.2021).

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mcx.ru/>. — Загл. с экрана.

11.3.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://mcx.samregion.ru/>. — Загл. с экрана.

11.3.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. — Загл. с экрана.

11.3.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/>. — Загл. с экрана.

11.3.5 Руконт [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>. — Загл. с экрана.

11.3.6 Россельхознадзор / федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.fsvps.ru/>.

11.3.7 AgroXXI. Агропромышленный портал. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.agroxxi.ru/>.

11.3.8 Журнал «Защита и карантин растений» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.z-i-k-r.ru/>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Подготовительный этап Основной этап	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1110. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)</p>	<p>Учебная аудитория на 31 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, учебная доска); лабораторным оборудованием (микроскопы стерео МС-1 вар. 1С(2×4), светильник настольный - модель ТП-201); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование TV - LG); наглядными пособиями</p>
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 1112. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1)</p>	<p>Учебная аудитория на 31 посадочное место, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, учебная доска); лабораторным оборудованием (микроскопы Levenhuk Rainbow 2L PLUS); техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - TV LG); наглядными пособиями</p>
2	Заключительный	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</p>
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1).</p>	<p>Ноутбук Dell Inspiron N5030</p>

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по практике проводится при изучении теоретического материала, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися и работа на практике.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля).

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.5.	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК – 2.6.	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения ими компетенций.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	

1	Подготовительный		Собеседование.		<i>устно</i>
2	Основной	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10 ПК 2.5, ПК 2.6	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>
3	Заключительный	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10 ПК 2.5, ПК 2.6	Оформление отчета и дневника, зачет	защита отчета по учебной практике; получение зачета	<i>письменно, устно</i>

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

Индивидуальные творческие задания

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.5.	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК – 2.6.	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней

1. Изучение и анализ видового состава грибов и фитофагов, типов поражений и повреждений в посевах и насаждениях сельскохозяйственных культур, их коллекционирование.
2. Проведение учетов вредных организмов и повреждений сельскохозяйственных культур.
3. Учёт численности вредителей, обитающих в почве.
4. Учёт вредителей, обитающих на почве.
5. Учёт вредителей, обитающих на растениях.
6. Учёт вредителей, живущих внутри растений.
7. Учёт вредителей с помощью сачка.
8. Приманочный способ учёта, светоловушки и феромонные ловушки.
9. Методы обследования складских помещений.
10. Учеты распространенности, степени поражения, интенсивности развития заболеваний.
11. Показатели повреждаемости и поражаемости растений вредными организмами.
12. Определение ущерба, наносимого растениям вредителями и болезнями, выбор и назначение защитных мероприятий.
13. Основные группы беспозвоночных животных, имеющих практическое значение в защите растений и их биологические особенности.
14. Основные группы позвоночных животных, имеющих практическое значение в защите растений и их биологические особенности.
15. Морфологические и анатомические особенности строения насекомых.
16. Индивидуальное и сезонное развитие насекомых.
17. Экология насекомых.
18. Систематика насекомых, характеристика основных отрядов.
19. Основные группы возбудителей заболеваний растений и их биологические особенности.
20. Характеристика вирусов и вызываемых ими заболеваний растений.

21. Характеристика вириодов и вызываемых ими заболеваний растений.
22. Характеристика фитоплазм и вызываемых ими заболеваний растений.
23. Характеристика фитопатогенных бактерий и вызываемых ими заболеваний растений.
24. Характеристика цветковых паразитов и вызываемых ими заболеваний растений.
25. Современная классификация грибов и грибоподобных организмов.
26. Характеристика фитопатогенных низших грибов, грибоподобных организмов и вызываемых ими заболеваний растений.
27. Характеристика фитопатогенных высших грибов (сумчатые, базидиальные и несовершенные грибы) и вызываемых ими заболеваний растений.
28. Неинфекционные факторы, вызывающие заболевания и повреждения растений, характеристика вызываемых ими заболеваний.
29. Основные типы повреждений растений вредителями.
30. Основные типы поражений растений болезнями.
31. Интегрированная система защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов.
32. Организационно-хозяйственный метод защиты растений от вредных организмов.
33. Агротехнический метод защиты растений от вредных организмов.
34. Биологический метод защиты растений от вредных организмов.
35. Химический метод защиты растений от вредных организмов.
36. Физико-механический метод защиты растений от вредных организмов.
37. Биотический метод защиты растений от вредных организмов.
38. Генетический метод защиты растений от вредных организмов.
39. Карантинные мероприятия по защите растений от вредных организмов.
40. Учёт численности почвенных беспозвоночных животных.
41. Учёт напочвенных членистоногих вредителей.
42. Учёт открытоживущих членистоногих на надземных органах растений.
43. Учёт численности насекомых в тканях растений.
44. Учёт вредителей с помощью сачка.
45. Приманочный способ учёта вредителей, светоловушки и феромонные ловушки.
46. Методы обследования складских помещений.
47. Методы учёта нематод, клещей, грызунов.
48. Вредоносность и потери урожая от вредителей.
49. Методы учёта болезней растений и элементы их учёта.
50. Методы учёта отдельных видов болезней зерновых культур.
51. Методы учёта отдельных видов болезней технических культур.
52. Методы учёта отдельных видов болезней картофеля.
53. Методы учёта отдельных видов болезней овощных культур.
54. Методы учёта отдельных видов болезней плодовых культур.
55. Методы учёта отдельных видов болезней ягодных культур.
56. Методы учёта отдельных видов болезней цветочно-декоративных культур.
57. Вредоносность и потери урожая от болезней.
58. Иммуитет растений к вредителям и заболеваниям.
59. Характеристика основных грибных болезней зерновых культур.
60. Характеристика основных вирусных, фитоплазменных и бактериальных болезней зерновых культур.
61. Характеристика основных болезней бобовых культур.
62. Характеристика основных болезней технических культур.
63. Характеристика основных грибных и бактериальных болезней картофеля.
64. Характеристика основных вирусных, вириодных и фитоплазменных болезней картофеля.
65. Характеристика основных болезней овощных культур.
66. Характеристика основных болезней плодовых культур.

67. Характеристика основных болезней ягодных культур.
68. Характеристика основных видов многоядных вредителей отряда Прямокрылые.
69. Характеристика основных видов многоядных вредителей отряда Жесткокрылые.
70. Характеристика основных видов многоядных вредителей отряда Чешуекрылые.
71. Характеристика основных видов скрытоживущих вредителей зерновых культур.
72. Характеристика основных видов грызущих вредителей зерновых культур.
73. Характеристика основных видов сосущих вредителей зерновых культур.
74. Характеристика основных видов вредителей однолетних бобовых культур.
75. Характеристика основных видов вредителей многолетних бобовых трав.
76. Характеристика основных видов вредителей сахарной свеклы.
77. Характеристика основных видов вредителей подсолнечника и картофеля.
78. Характеристика основных видов вредителей овощных культур семейства крестоцветные.
79. Характеристика основных видов вредителей овощных культур семейства сельдерейные.
80. Характеристика основных видов вредителей овощных культур семейства луковые.
81. Характеристика основных видов вредителей овощных культур семейства тыквенные.
82. Характеристика основных видов вредителей овощных культур защищенного грунта.
83. Характеристика основных видов вредителей плодовых культур.
84. Характеристика основных видов вредителей ягодных культур.
85. Характеристика основных видов вредителей зерна и продукции растительного происхождения.
86. Система мероприятий по защите зерновых культур от грибных болезней.
87. Система мероприятий по защите зерновых культур от вирусных, фитоплазменных и бактериальных болезней.
88. Система мероприятий по защите бобовых культур от болезней.
89. Система мероприятий по защите технических культур от болезней.
90. Система мероприятий по защите картофеля от грибных и бактериальных болезней.
91. Система мероприятий по защите картофеля от вирусных, виroidных и фитоплазменных болезней.
92. Система мероприятий по защите овощных культур от болезней.
93. Система мероприятий по защите плодовых культур от болезней.
94. Система мероприятий по защите ягодных культур от болезней.
95. Система мероприятий по защите растений от многоядных вредителей.
96. Система мероприятий по защите зерновых культур от вредителей.
97. Система мероприятий по защите однолетних бобовых культур от вредителей.
98. Система мероприятий по защите многолетних бобовых трав от вредителей.
99. Система мероприятий по защите сахарной свеклы от вредителей.
100. Система мероприятий по защите подсолнечника от вредителей.
101. Система мероприятий по защите картофеля от вредителей.
102. Система мероприятий по защите овощных культур семейства крестоцветные от вредителей.
103. Система мероприятий по защите овощных культур семейства сельдерейные от вредителей.
104. Система мероприятий по защите овощных культур семейства луковые от вредителей.
105. Система мероприятий по защите овощных культур семейства тыквенные от вредителей.
106. Система мероприятий по защите овощных культур защищенного грунта от вредителей.
107. Система мероприятий по защите семечковых плодовых культур от вредителей.
108. Система мероприятий по защите косточковых плодовых культур от вредителей.
109. Система мероприятий по защите смородины и крыжовника от вредителей.

110. Система мероприятий по защите малины от вредителей.
 111. Система мероприятий по защите земляники от вредителей.
 112. Система мероприятий по защите зерна и продукции растительного происхождения при хранении от вредителей.

В заключение, в ходе отчета индивидуального задания обучающиеся должны перечислить характерные признаки повреждений и поражений сельскохозяйственных культур.

Какие основные вредители и заболевания имеют распространение на анализируемых растениях в условиях Среднего Поволжья? Какие симптомы могут быть обнаружены при заражении или повреждении растений?

Обучающиеся анализируют полученные симптомы. Делаются выводы о зараженности и поврежденности растений, составляются обоснованные системы защитных мероприятий растений.

Критерии и шкала оценки при защите индивидуальных творческих заданий:

Успеваемость обучающегося определяется оценками «зачтено» и «не зачтено». При определении оценки знаний обучающихся преподаватель руководствуется следующими критериями:

- «зачтено» выставляется обучающимся, если они владеют материалом, свободно пользуются методикой, ориентируются в определениях, самостоятельно выполняют задания.

- «не зачтено» выставляется обучающимся, если они не владеют материалом, не знают последовательность выполнения задания, путаются в определениях и не исправляют свои ошибки после наводящих вопросов, затрудняются в самостоятельном выполнении заданий.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.5.	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК – 2.6.	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней

По итогам учебной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков способность распознавать по

морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на кафедре «Растениеводство и земледелие».

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- основные разделы отчета;
- список использованной литературы и источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя полученные в результате проведения наблюдений и анализов, обобщенные данные в соответствии с разделами программы практики.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения учебной практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т. д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности компетенций по практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом учебной практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК – 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК – 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК – 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК – 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК – 2.5.	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей
ПК – 2.6.	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней

Вопросы для проведения зачета

1. Основные положения техники безопасности при проведении полевых учетов вредителей, болезней и поврежденных растений.
2. Основные типы повреждения и поражения растений фитофагами и фитопатогенами.
3. Основные группы вредных организмов, имеющих практическое значение в защите растений.
4. Методы учета вредителей сельскохозяйственных культур и обследование их очагов.
5. Фитопатологический мониторинг сельскохозяйственных агроландшафтов.
6. Определение ущерба, наносимого растениям вредителями.
7. Определение ущерба, наносимого растениям болезнями.
8. Методы и средства защиты растений от болезней и вредителей.
9. Охрана окружающей среды при применении химических средств защиты сельскохозяйственных культур.

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимся практики

- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	<p>неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий.</p> <p>Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики.</p> <p>Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по учебной практике.</p>
пороговый	<p>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.</p> <p>Выявлено наличие сформированных компетенций по учебной практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который полностью выполнил на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>свободно владеют полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять вредителей и заболеваний сельскохозяйственных культур, ориентируются в методиках учета и биологии развития вредных организмов, грамотно и аргументировано обосновывают мероприятия по защите культурных растений от ВБС. Свободно ориентируются в особенностях системах защиты сельскохозяйственных культур, имеют дневник с подробными записями о проделанной работе, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по учебной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне</p>

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по учебной практике требованиям ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агроном средней квалификации. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное творческое задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Индивидуальные задания по учебной практике.
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных

индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по учебной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение:

- 14.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 14.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 14.3. Microsoft Office Standard 2010;
- 14.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 14.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
- 14.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 14.7. 7 zip (свободный доступ).

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронмия.

Разработчик:

канд. биол. наук, доцент кафедры «Растениеводство и земледелие»
Елена Владимировна Перцева _____

Заведующий кафедрой
д-р. с.-х. наук, профессор
Василий Григорьевич Васин _____

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО
ассистент Екатерина Олеговна Трофимова _____

И.о. начальника УМУ
Марина Викторовна Борисова _____