

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 07.04.2024 18:11:25  
Уникальный идентификатор документа:  
cba47a2f4b1a89771540a15354c4938c4a04716d



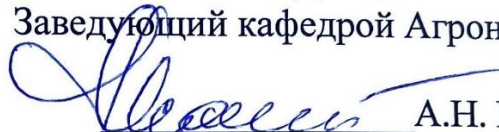
**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА**  
**имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА**  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

## Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой Агрономии

 А.Н. Исаков

« 22 » 03 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ учебной практики

**ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации**

Специальность 35.02.05 Агрономия

квалификация Агроном

ФГОС СПО

Калуга, 2024

## **1 Общие положения**

Комплект фонда оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации, профессиональной образовательной программы по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

### **2 Объекты оценивания – результаты освоения ПМ**

В результате промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

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 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов.

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.

ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений.

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.

Рабочая программа учебной практики может быть использована при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования по специальности 35.02.05 Агрономия. Опыт работы не требуется.

**1.2 Цели и задачи учебной практики:** формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППСЗ по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика УП.02.01 Контроль процесса развития растений в течение вегетации. Учетная документация при транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции предусматривает закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Учебная практика проводится при освоении студентами общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Контроль процесса развития растений в течение вегетации».

### **Требования к результатам освоения учебной практики**

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

#### **иметь практический опыт:**

- поиск и сбор информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
- анализ и интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
- составление программы контроля развития растений в течение вегетации
- определение фенологических фаз развития растений и их морфологических признаков
- установление календарных сроков проведения технологических операций с учетом принципов ресурсосбережения
- применение различных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур
- совершенствование системы защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений
- совершенствование системы защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений
- совершенствование системы защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности
- совершенствование системы применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений
- анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
- планирование уборочной компании
- Сбор и анализ результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации

Разработка предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

**уметь:**

- Выбирать источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
- Анализировать информацию о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
- Выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв
- Определять порядок контроля развития растений и оформлять его в форме программы

определять оптимальные сроки технологических операций процесса развития растений в течение вегетации;

- Выбирать методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур
- Определять состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами
- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам
- определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом
- определять меры по защите культурных растений от сорняков
- идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями
- определять распространенность вредителей и их вредоносность
- определять степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями
- принимать меры по борьбе с вредителями
- идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями
- определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур
- принимать меры по борьбе с болезнями
- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях
- определять необходимые удобрения и порядок их применения на основе проведенной диагностики

выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями

**знать:**

- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития

- источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития
- правила составления программ контроля развития растений в течение вегетации
- визуальные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур
- качественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур
- количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур
- морфологические признаки культурных и сорных растений методы определения засоренности посевов
- меры по защите культурных растений от сорняков
- видовой состав вредителей,
- методы определения плотности их популяций,
- классификацию поврежденности растений,
- методы определения распространенности вредителей
- методы учета вредителей сельскохозяйственных культур
- методы борьбы с вредителями
- классификацию болезней сельскохозяйственных культур признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями
- методы учета болезней
- методы борьбы с болезнями
- методы почвенной и растительной диагностики питания растений
- правила использования оборудования при диагностике
- типологию и свойства удобрений
- правила применения удобрений на основе диагностики питания растений
- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании
- производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке
- определять сроки и необходимые ресурсы для уборочной кампании
- биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании и фазы развития растений, в которые производится уборка порядок организации уборочной кампании.
- способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений

**Личностные результаты реализации программы воспитания:** ЛР 2, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 12-16, ЛР 18-21.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно

взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 18 Стрессоустойчивый, коммуникабельный.

ЛР 19 Имеющий опыт учебно-исследовательской деятельности в рамках студенческого научного общества.

ЛР 20 Проявляющий высокую ответственность и собственную инициативу.

ЛР 21 Способный самостоятельно принимать решения.

### **3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля «Контроль процесса развития растений в течение вегетации» и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### **3.1 Формы текущего контроля**

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики);
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет.

Студенты допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного **аттестационного листа** по практике руководителей практики от образовательной организации (ОО) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной **характеристики** организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

Дифференцированный зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

### **4 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет (зачет) по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

### **5 Аттестационный лист – характеристика с практики**

В аттестационном листе– характеристике по практике руководитель практики от академии оценивает уровень освоения профессиональных

компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

Профессиональные компетенции				
№	Код и формулировка ПК	основные показатели оценки результата	Компетенция (элемент компетенции)	
			сформирована	не сформирована
1	ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации	Интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития проведена верно Программы контроля развития растений в течение вегетации составлены на основе анализа о		
		фенологических фазах развитие и морфологических признаках растений в различные фазы развития В программе определен порядок контроля развития растений Выбраны оптимальные методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв		
2	ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	Определены фенологические фазы развития растений и их морфологические признаки в соответствии с классификацией Календарные сроки проведения технологических операций определены на основе фенологических фаз развития растений с учетом принципов ресурсосбережения.		



3	ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур	Обоснован выбор методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур Состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами определено точно и обоснованно		
4	ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов	Группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам идентифицированы верно Степень засоренности посевов определена глазомерным (визуальным) и количественным методом Организована система защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений		
5	ПК 2.5. Определять видовой состав	Поражения сельскохозяйственных культур		
	вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей	вредителями идентифицированы верно Определена распространенность вредителей и их вредоносность Определена степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями Организована система защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений		
6	ПК 2.6 Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	поражения сельскохозяйственных культур болезнями идентифицированы верно определена распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур Организована система защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности		

7	ПК 2.7 Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	Проведена почвенная и растительная диагностика в полевых условиях Специальное оборудование при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях используется в соответствии с правилами техники безопасности Определены необходимые удобрения и порядок их применения Организована система применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений		
8	ПК 2.8 Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке	урожайность сельскохозяйственных культур определена верно анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке проведен точно определены сроки и необходимые ресурсы для		
		уборочной компании определен порядок организации уборочной компании		
9	ПК 2.9 Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями выявлены верно разработаны обоснованные предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве		

## 6 Контрольные вопросы по прохождению учебной практики

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение студентами ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

### **Перечень контрольных вопросов:**

1. Перечислите сроки и режимы хранения плодово-ягодной продукции.
2. Предпродажная подготовка и хранение сельскохозяйственной продукции.
3. Перечислите сроки и режимы хранения масличных культур.
4. Перечислите сроки и режимы хранения зерновых культур.
5. Назовите виды тары для хранения овощных культур.
6. Назовите способы хранения овощных культур.
7. Способы хранения лука и чеснока на производстве.
8. Способы транспортировки овощных культур в хозяйстве.
9. Перечислите способы хранения картофеля.