

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Факультет среднего профессионального образования

Рег. № АГ.02 - 23/3

«30» 08 20 23 г.



ФГОС СПО 2021
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.02.01 по ПМ.02

(ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации)

по специальности **35.02.05 Агрономия**

Факультет СПО		
Форма обучения	Очная	Заочная
Курс	2/3	*
Семестр	4/6	

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий (часов)	
	очная	заочная
ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации	512	
Общая трудоемкость по учебному плану/ недель	72/2недели	**/*
Форма контроля	диф. зачет	

Новосибирск 2023

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (приказ от 13.07.2021г., № 444) к содержанию и уровню подготовки по специальности 35. 02.05 Агрономия квалификации базовой подготовки агроном и рабочего плана, утвержденного ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ от «25» мая 2023г, протокол №5

Рабочую программу разработал:
преподаватель

Блескина
подпись

Л.М. Блескина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей технологических дисциплин и модулей

Протокол № 1 от «30» 08 2023 г.

Председатель ЦМК

НМ
подпись

Н.М. Кривошекова
ФИО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета факультета СПО

Протокол № 1 от «30» 08 2023 г.

Зам. председателя
методического совета
факультета СПО

Сошина
подпись

О.Л. Сошина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (СПО)

35.02.05 Агрономия в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль процесса развития растений в течение вегетации** и соответствующих им профессиональных компетенций (ПК):

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

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;

ПК 2.5. – Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность болезней

ПК 2.6. –Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенности болезней;

ПК 2.7 Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений

ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании

ПК 2.9 Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве;

1.2. Цели и задачи программы учебной практики

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

иметь практический опыт:

- В составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;
- В установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
- В определении видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования систем защиты растений от сорняков;
- В определении видового состава вредителей, плотности их популяции, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования систем защиты растений от вредителей;
- В проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней;
- В проведении комплексной (почвенной и растительной диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений;
- В проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;
- В ведении электронной базы данных истории полей.

уметь:

- выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;
- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации;
- определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков;
- производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке;
- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
- использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов;
- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам;
- определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом;
- идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями;
- определять распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных;
- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;

- выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;
- пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 72 часа / 2 недели

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности Контроль процесса развития растений в течение вегетации (ПК)

ПК.2.1 • выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;

ПК.2.2• определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации;

ПК 2.3 • Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

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

ПК2.5• 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;

ПК2.7• пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;

ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании

ПК.2.9,• Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02.01 Учебная практика по ПМ.02

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Всего часов/недель	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК2.1- ПК2.9	ПМ 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетационного периода	512	1-5 3-7
<i>ПК2.1- ПК2.9</i>	УП 02.01 по ПМ.02	72/2	4/6 семестр

3.2. Содержание обучения по учебной практике УП.02.01 Учебная практика по ПМ.02 (Контроль процесса развития растений в течение вегетационного периода)

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем практики	Содержание учебного материала	Объём часов (с указанием их распределения по семестрам)
1	2	3
ПМ 02.Контроль процесса развития растений в течение вегетационного периода		512 1-5 3-7
МДК 02.01 Основы земледелия		146 3-7
Тема 1 ... Определение факторов , влияющих на урожай и качество.	Определение производственной группы сельскохозяйственной культуры. Определение фенологических фаз разных культур .Почвенно-климатические условия	6 * часов *4 семестр
Тема 2 Сорные растения как конкуренты культурных растений за факторы жизни	Классификация сорных растений. Сбор сорняков и определение их видового состава .Определение засоренности посевов и составление карты засоренности	6* часов *4 семестр
Тема 3 Севообороты, как метод рационального использования земли , повышения плодородия почвы и роста урожаев	Составление схем севооборотов по структуре использования пашни . Подбор лучших предшественников для сельскохозяйственных культур. Определение типа и вида севооборота	6 часов 4 семестр
Тема 4 Системы обработки почвы при возделывании сельскохозяйственных культур	... Агротехнические требования к обработке почвы Виды основной и поверхностной обработки почвы при возделывании сельскохозяйственных культур Соблюдение техники безопасности	6* часов 4 семестр
Тема 5 Вредители сельскохозяйственных культур	Определить видовой состав вредителей сельскохозяйственных культур. Изучить методы защиты растений от вредителей	6* часов *4семестр
Тема 6... Болезни сельскохозяйственных культур	Освоить методику защиты сельскохозяйственных растений от болезней , определить поражения зерновых культур	6* часов 4семестр
МДК.02.02 Основы почвоведения и агрохимии		214

Тема 7 Определение основных типов почв и их использование в сельскохозяйственном производстве Новосибирской области	Изучение разных методов определения почв. Изучение морфологических свойств почв в полевых условиях	6 часов 4 семестр
Тема 8 Определение дерново –подзолистых почв	Изучение морфологических свойств дерново-подзолистых почв в полевых условиях	6 часов 4 семестр
Тема 9 Определение серых лесных почв	Изучение морфологических свойств серых лесных почв в полевых условиях	6 часов 4 семестр
Тема 10 Определение черноземных почв	Изучение морфологических свойств черноземных почв в полевых условиях	6 часов 4 семестр
Тема 11 Определение пойменных почв	Изучение морфологических свойств пойменных почв в полевых условиях	6 часов 4 семестр
Тема 12 Расчет доз удобрений под выращиваемые культуры	Определение видов минеральных удобрений, сроков и способов внесения под сельскохозяйственные культуры	6 часов 4 семестр
Всего:		72 часа

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории земледелия и почвоведения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оснащение лаборатории: стационарный проектор, экран, переносной ноутбук, доска учебная, измельчитель почвенных проб, встряхиватель, электронные весы, сушильный шкаф, вытяжной шкаф, водонагреватель, электроплитка стеклокерамическая, рН-метр /иономер Анион 410, весы технические, административная карта НСО, почвенная карта НСО, почвенные монолиты, лабораторная посуда, реактивы, коллекция минералов и горных пород.

4.2 Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Земледелие : учебное пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 237 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии : учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с.
3. Кидин, В. В. Агрохимия : учебное пособие / В.В. Кидин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 351 с.
4. Гатаулина, Г. Г. Растениеводство : учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 608 с.

Список дополнительной литературы

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов, Ю. М. Андреев [и др.]; под ред. Г. И. Баздырева. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 725 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013876-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1019241>
2. Земледелие. Практикум: учебное пособие / И.П. Васильев, А.М. Туликов, Г.И. Баздырев [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 424 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013915-9. - Текст: элект

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

В целях реализации компетентного подхода при прохождении учебной практики по модулю предусматривается использование в процессе практики

активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций).

При проведении практических занятий создается образовательная и воспитательная среда, которая благоприятна для формирования личности обучающихся, развития навыков самообразования, самовоспитания, самореализации.

Результатом практических занятий по учебной практике является интеграция системы знаний с приобретением опыта профессиональной деятельности.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Реализация учебной практики УП02.01 по модулю ПМ 02. Контроль процесса развития растений в течение вегетации соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Реализация программы учебной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Агрономия, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью оценки по учебной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта. Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;	-Определение фенологических фаз по морфологическим признакам Описание почвенно-климатических условий -Описание почвенно – климатической зоны Разработка севооборотов	- наблюдение и оценка выполнения практических работ;
ПК 2.2 Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;	Определение сроков внесения удобрений	- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике
ПК 2.3 Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;	Определение фенологических фаз по морфологическим признакам	- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике
ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;	-Определение степени засоренности количественным методом	- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике
ПК 2.5 Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей	-Определение вредителей с/х культур	- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике
ПК.2.6 Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;	-Определение пораженности растений болезнями	- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике
ПК2.7Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;	Расчет доз удобрений под с/х культуры	- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике

ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке; Определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании; Биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании	
ПК.2.9 Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.	- Определять влажность почвы в течение вегетации растений	- <i>наблюдение и оценка выполнения работ на учебной практике</i>