

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Михайловский техникум имени А. Мерзлова»

Согласовано
заместитель генерального
директора ООО «Путь Ленина»
К. А. Богатов

«29» августа 2025 г.

Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от «29» августа 2025 г.

Рассмотрено
на заседании МЦК
дисциплин профцикла
протокол № 1
от «28» августа 2025 г.

«Утверждаю»
директор ОГБПОУ
«Михайловский техникум»
С. А. Грибов
приказ № 245
от «1» сентября 2025 г.

Рабочая программа
дисциплины **основы агрономии**
специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования
профессионалитет

Михайлов, 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы агрономии»: формирование теоретических знаний в области сельского хозяйства, раскрывающих связи сельскохозяйственного производства с наукой, а также практических навыков, необходимых для профессиональной деятельности биолога.

Дисциплина «Основы агрономии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 1.6 Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка	Тема № 2.4. Системы обработки почвы и севообороты	16	Часы вариативной части направлены на формирование умений

1.4 Личностные результаты

- понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Рязанской области.
- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою

специальность

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности

специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре

специальности

- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной

деятельности

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности

- применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли

- обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и

установок в различных отраслях промышленности в рамках специальности

- обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках специальности

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других

природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности

- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	42
Лабораторные и практические занятия	24	-
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	58	42

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Культурные растения		6	
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу: Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1.Сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. 2 .Пути распространения культурных растений по регионам. 3.Регионы одомашнивания растений, группы растений по давности одомашнивания.	-	
Раздел 2. Основы земледелия		20/18	
Тема № 2.1. Почва, ее состав и свойства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	2	
Тема № 2.2. Сорные растения,	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Понятие о сорняках и засорителях.	2/2	

вредители, болезни и меры борьбы с ними	Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.		ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие. Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	4/4	
Тема № 2.3. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.	2/2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие. Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	4/4	
Тема № 2.4. Системы обработки почвы и севообороты	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.	2/2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу: Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1.Влияние природных факторов и производственной деятельности		

	человека в почвообразовании. 2. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. 3. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий. 4. Расчет экономической эффективности сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками. 5. Средства механизации внесения удобрений. 6. Экономическая оценка продуктивности севооборотов. 7. Условия минимализации обработки почвы. 8. Оформление гербария по сорной растительности. 9. Создание коллекции вредителей культурных растений.		
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений		30/24	
Тема № 3.1. Традиционные и современные агротехнологии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.	2	
Тема № 3.2. Зерновые культуры	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	1. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	4	
	2. Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		
Тема № 3.3. Зерновые бобовые культуры	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка	2/2	

	урожая).		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	6/6	
Тема № 3.4. Корнеплоды, клубнеплоды	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	2/2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.	6/6	
Тема № 3.5. Кормовые сеяные травы	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.	4/4	
Тема № 3.6. Сенокосы и пастбища	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1
	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1.Общая характеристика прядильных культур.	-	

	2. Использование в хозяйстве, морфологические, биологические особенности прядильных культур. 3 Использование агротехники возделывания прядильных культур.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2 часа		2	
Всего: 58 часов		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономии»,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мастеров А.С. Дуктова Н.А. Основы агрономии: учебное издание РИПО 2022

Текст электронный// Электронный образовательный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: (сайт) URL <https://profspo.ru/books/125416> 19.05.25 ISBN: 978-985-895-049-1 Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. Юрчик Е.А. Технология производства продукции растениеводства: учебное издание РИПО 2022 ISBN: 978-985-895-075-0

Электронный образовательный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: (сайт) URL <https://profspo.ru/books/134155> 19.05.25

Текст электронный. Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Платонов И.Г. Лазарев Н.Н. Стройков Ю.М. Основы агрономии: учебник для СПО Москва Издательский дом «Академия» 2020 ISBN: 978-5-4468-8388-2

3.2.2. Дополнительные источники

1. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 05.08.2025). – Доступ по логину и паролю.

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание. Возможности хозяйственного использования культурных растений. Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы). Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	Знать: -основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; -возможности хозяйственного использования культурных растений; -традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); -зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Зачет
Умения:		
Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Уметь: -определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Зачет