

Приложение 31
к ООП СПО по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 Основы агрономии** разработана с учетом требований:

ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.05.2022 №355, (зарегистрирован в Минюсте России 24.06.2022 №68984);

на основании примерной основной образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»).

–

Организация-разработчик:

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

Разработчик:

1. Креницына В.Ю., преподаватель

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии агротехнологического отделения (с.Вагай)

Протокол № 9 от 25 мая 2023г.

Председатель ЦК: Каренгина Т.М.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является общепрофессиональной дисциплиной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>настраивать и регулировать агрегаты для выполнения основной обработки и предпосевной подготовки почвы; вносить удобрения с соблюдением агротехнических требований; выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; проводить уборочные работы</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основы технологии механизированных работ в растениеводстве;</p> <p>технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований;</p> <p>виды минеральных и органических удобрений; технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;</p> <p>агротехнические требования, технологии, способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур, в т.ч. с использованием оборудования для точного земледелия;</p> <p>агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур</p>

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	определять виды, разновидности и сорта культурных растений; определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей	основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; основные приемы и методы растениеводства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	6
практические занятия	6
Промежуточная аттестация-- дифференцированной зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем	Коды компетенций
1	2	3	
Раздел 1. Почвоведение.		6/2	
Тема 1.1 Почва, её происхождение, состав и свойства.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития. Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Классификация почв по гранулометрическому составу. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 1. Классификация почв. Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Земледелие		16/6	
Тема .2.1 Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 1. Классификация сорняков по гербариям. Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3. Севообороты.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация севооборотов. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 2. Составление схем севооборотов. Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4. Система обработки почвы.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК
	Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной	2	

	обработки почвы. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.		2.3, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 3. Составление систем обработки почвы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Зональные системы земледелия.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция систем земледелия. Агрорландшафтные системы земледелия.	2	ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства		4/2	ОК 01
Тема 3.1. Семена и посев.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев. Сроки, способы посева, нормы высева. Государственный стандарт качества посевного материала.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 2. Расчет нормы высева семян	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Мелиорация почв		6/2	
Тема 3.2. Основные технологии мелиорации почв	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	Назначение поливов. Виды и способы полива. Режимы, нормы и сроки поливов. Поливная и оросительная нормы расхода воды. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические основы осушения. Приемы борьбы с засолением почвы при орошении. Химическая мелиорация солонцовых почв с помощью гипсования и мелиоративной обработки. Известкование кислых почв. Лесомелиорация. Влияние полезащитных насаждений на водный режим почвы. Размещение лесных полос, их оптимальная конструкция, посадка и уход за ними	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 3. Составление планировки поверхности поля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран.

Средства телекоммуникации:

- локальная сеть,
- сеть Интернет,
- электронная почта.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания:

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. – М.:Колос, 2018. -448 с., ил.

Основные электронные издания:

1. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45564-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276386> (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495659> (дата обращения: 15.11.2022).

3. Обработка почвы : учебное пособие для спо / О. И. Власова, Г. Р. Дорожко, В. М. Передериева, И. А. Вольтерс. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-8445-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193259>

4. Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, 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> .

5. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492013> (дата обращения: 15.11.2022).

6. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6814-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165820> .

Дополнительные источники

1. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии" [Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.ru>

1. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html

2. Кирюшин, В. И. Агрономическое почвоведение [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Кирюшин. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 686

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
<p>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.</p>	<p>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; агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений; приемы и методы мелиорации</p>	<p>Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Зачет</p>
Умения:		
<p>Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и агротехнических требований</p>	<p>Уметь: -определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и агротехнических требований применять технологии выполнения культуртехнических работ</p>	<p>Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Зачет</p>