

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Томский политехнический техникум»  
(ОГБПОУ «ТПТ»)  
Александровский филиал  
Областного государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения «Томский политехнический техникум»  
(АФ ОГБПОУ «ТПТ»)

«Утверждаю»  
Заведующий АФ ОГБПОУ «ТПТ»  
Александровский филиал  
Ахуазиева А.С.  
2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ  
по профессии  
35.01.27 МАСТЕР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

с.Александровское  
2024

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

## 1. 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина «Основы агрономии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель - формирование знаний и умений по методам **агрономических** исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке, результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

**1.2.2.** Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК.2.1	настраивать и регулировать агрегаты для выполнения основной обработки и предпосевной подготовки почвы;  устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов;  выбирать скоростной режим, различные виды движения машинно-тракторных агрегатов с учетом допустимых по агротехническим требованиям в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата	основы технологии механизированных работ в растениеводстве;  технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований;  принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения подготовки и обработки почвы;  контроль и оценка качества основной и предпосевной подготовки почвы  правила и нормы охраны труда
ПК.2.2	настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на	виды минеральных и органических

	<p>заданный режим работы с учетом агротехнических требований;</p> <p>устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p>	<p>удобрений;</p> <p>технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;</p> <p>принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных и органических удобрений;</p> <p>контроль и оценка качества внесения удобрений;</p> <p>правила и нормы охраны труда</p>
ПК.2.3	<p>настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегаты по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами;</p> <p>устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов;</p> <p>пользоваться надлежащими средствами защиты</p>	<p>агротехнические требования, технологии, способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур, в т.ч. с использованием оборудования для точного земледелия;</p> <p>принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур;</p> <p>контроль и оценка качества выполняемых механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами;</p> <p>правила и нормы охраны труда</p>
ПК.2.4	<p>настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для проведения уборочных работ;</p> <p>устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p>	<p>агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур</p> <p>принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка, правила комплектования машин для проведения уборочных работ;</p>

		технологии и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур, масличных культур, овощных культур, сахарной свеклы, кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства
ОК.01	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)	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
ОК.02	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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
-------	---	--

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<i>Объем образовательной программы учебной дисциплины</i>	36
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	-
практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	2

### Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Почвоведение (6)</b>			
<b>Тема 1.1</b> Почва, её происхождение, состав и свойства.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. 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.	1	
	2. 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.	1	
	<b>Практическая работа 1.</b> Классификация почв.	4	
<b>Раздел 2. Земледелие(16)</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	<b>Содержание учебного материала</b>  Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07



<b>Тема 2.2.</b> Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.  <b>Практическая работа 1.</b> Классификация сорняков по гербариям	4	
<b>Тема 2.3.</b> Севообороты.	1.Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. 2.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.	1  1	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
<b>Тема 2.4.</b> Система обработки почвы.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.	1	
	<b>Практическая работа:</b> Составление систем обработки почвы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
<b>Тема 2.5.</b> Зональные системы земледелия	1.Системы земледелия. Борьба с сорняками, вредителями, болезнями	1	
	1. <b>Практическое занятие.</b> Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	2	
	2. <b>Практическое занятие.</b> Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	2	
<b>Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства (6)</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Семена и посев.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07

	Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев. Сроки, способы посева, нормы высева. Государственный стандарт качества посевного материала.		
	<b>Практическое занятие:</b> Расчет нормы посева семян	4	
<b>Раздел 4. Мелиорация почв (8)</b>			
<b>Тема 3.2.</b> Основные технологии мелиорации почв	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ОК 07
	<b>Тематика лекционных занятий</b>		
	1.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.	2	
	2. 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	2	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Составление планировки поверхности поля.	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		2	
<b>Всего</b>		36	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета.

**Оборудование кабинета:**

Рабочее место преподавателя – 1,

Рабочее место студента – 26,

Доска, мел.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основная литература

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>

2. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023; Москва : ФГБНУ "Росинформагротех". — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15932-5 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7367-1092-8 (ФГБНУ "Росинформагротех"). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510297>

##### 3.2.2. Дополнительная литература

1. Наименование.

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

Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: [http://krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html](http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html)

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

3. Мазиров, М. А., Основы агрономии : учебник / М. А. Мазиров, Н. С. Матюк, В. Д. Полин, В. А. Николаев. — Москва : КноРус, 2022. — 213 с. — ISBN 978-5-406-08614-8. — URL: <https://book.ru/book/940368> (дата обращения: 31.05.2023). — Текст : электронный.

4. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии : учебное пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-588-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903249> (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: по подписке

5. 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.

6. 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).
7. 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>
8. 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>.
9. 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>.
10. Торилов, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для спо / В. Е. Торилов, 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>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание.</p> <p>Возможности хозяйственного использования культурных растений.</p> <p>Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы).</p> <p>Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.</p> <p>.</p>	<p>Знать:</p> <p>-основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;</p> <p>-возможности хозяйственного использования культурных растений;</p> <p>-традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);</p> <p>-зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства;</p> <p>агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;</p> <p>приемы и методы мелиорации</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Выполнение сообщений, рефератов, докладов, Составление конспектов</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Собеседование</p> <p>Творческие задания</p> <p>Подготовка стендовых докладов</p> <p>Дифференцированные задания по карточкам</p> <p>Зачет</p>
<p>Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и агротехнических требований</p>	<p>-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и агротехнических требований</p> <p>применять технологии выполнения культуртехнических работ</p>	<p>Ролевая игра</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Практические задания</p> <p>Кейс –задания</p> <p>Индивидуальные проекты</p> <p>Зачет</p>