

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе

 И.В. Бондаренко
04 мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП 01. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

для профессии 35.01.09 Мастер растениеводства

2022

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.09 Мастер растениеводства, укрупненная группа 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство (утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 02 августа 2013 г. за № 896), зарегистрирован в Минюсте от 20 августа 3 г. № 29505.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины вариативной части профессионального цикла по профессии 35.01.09 Мастер растениеводства

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский индустриальный техникум»

Разработчик: Овчинникова С.А. преподаватель

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссии технологии продукции общественного питания, естественнонаучных дисциплин

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссии технологии продукции общественного питания, естественнонаучных дисциплин

Протокол № 7 от 17.03.2022 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии технологии продукции общественного питания, естественнонаучных дисциплин


_____ С.А. Кравец

ОДОБРЕНА на заседании методического совета.
протокол № 8 от 07.04.2022 г.

Начальник отдела учебно-методической работы


_____ Шурыгина И.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.09 Мастер растениеводства (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 896), зарегистрирован в Минюсте 20 августа 2013 г. N 29505.

Рабочая программа профессионального модуля предназначена для преподавания дисциплины обязательной (вариативной) части профессионального цикла по профессии 35.01.09 Мастер растениеводства.

Учебная дисциплина «Биологические основы агрономии» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций ФГОС по специальности 35.01.09 Мастер растениеводства. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Компетенции
ПК 1.1	Выполнять работы по предпосевной обработке почвы
ПК 1.2	Выполнять работы по основной обработке почвы
ПК 1.3	Выполнять работы по подготовке и внесению удобрений в почву
ПК 2.1	Выполнять работы по производству семян сельскохозяйственных культур
ПК 2.2	Выполнять работы по производству рассады и посадочного материала
ПК 2.3	Готовить семена и посадочный материал к посеву, посадке и реализации
ПК 3.1	Производить посев, посадку сельскохозяйственных культур

ПК 3.2	Выполнять работы по уходу за посевами и посадками сельскохозяйственных культур
ПК 3.3	Выполнять работы по уходу за посевами и посадками сельскохозяйственных культур
ПК 3.4	Собирать урожай и транспортировать к местам хранения
ПК 4.1	Готовить продукцию растениеводства к хранению, реализации, переработке
ПК 4.2	Осуществлять хранение продукции растениеводства
ПК 4.3	Проводить первичную переработку урожая

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 11	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих

Коды личностных результатов	Название кодов
ЛР 15	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позициони-

	рующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 16	Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве
ЛР 19	Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать:

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - выделять виды и сорта сельскохозяйственных культур; - применять основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур; 	<ul style="list-style-type: none"> - строение и основные процессы жизнедеятельности растений; - морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур; - производственно-хозяйственные характеристики основных видов и сортов сельскохозяйственных культур; - принципы селекции сельскохозяйственных культур; - основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия; - классификацию и принцип построения севооборотов; - основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биологические основы агрономии

2.1. Количество часов, отводимое на освоение учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	2
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	9
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	не предусмотрено
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	15
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Биологические основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Центры происхождения культурных растений			
Тема 1 Центры происхождения культурных растений	Содержание учебного материала	4	
	1. Центры происхождения культурных растений.	2	ОК 01 - ОК 08, ОК 09, ОК 11 ПК 1.1 - ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Центр происхождения основных овощных культур и продвижение растений по миру	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ПК 4.1 – 4.3 ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19
Раздел 2. Почва, ее состав и свойства			
Тема 2. Почва, ее состав и свойства	Содержание учебного материала	12	
	1. Образование почв. Основные типы почв России и их сельскохозяйственное использование	2	ОК 01 - ОК 08, ОК 09, ОК 11 ПК 1.1 - ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.3
	В том числе практических и лабораторных занятий 2. Практическая работа № 1 «Морфологические свойства почвы»	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ПК 4.1 – 4.3 ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19
	3. Лабораторная работа № 1 Лаборатория быстрых анализов почвы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Почвенные микроорганизмы в почвообразовании 2. Значение мхов, лишайников в почвообразовании 3 Почвенные коллоиды	6	
Раздел 3 Растения и условия их жизни			
Тема 3. 1. Растения и условия их жизни	Содержание учебного материала	10	
	1. Растения и условия их жизни (свет, вода, тепло).	2	ОК 01 - ОК 08, ОК 09, ОК 11 ПК 1.1 - ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.3
	2. Практическая работа № 2 «Изучение видов и характеристик сорной растительности	2	

	3. Сорные растения и меры борьбы с ними. Гербициды	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ПК 4.1 – 4.3 ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Питательные растворы в развитии растений 2. Классификация гербицидов	4	
Раздел 4 Питание растений			
	Содержание учебного материала	15	
Тема 4. 1. Питание растений	1. Удобрения, их свойства и классификация	4	
	2. Микроудобрения и влияние их на развитие растения. Подкормка тепличных растений углекислотой	2	ОК 01 - ОК 08, ОК 09, ОК 11 ПК 1.1 - ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.3
	3. Практическая работа № 3 Определение внешних признаков минерального голодания растений	2	ПК 3.1 – ПК 3.3 ПК 4.1 – 4.3
	4. Практическая работа № 4 «Энтомофаги»	2	ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19
	5. Защита растений от вредителей и болезней. Энтомофаги	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Энтомофаги светокультуры томата 2. Энтомофаги светокультуры огурца	3	
	Раздел 5 Система обработки почвы и севообороты		
	Содержание учебного материала	3	
Тема 5. 1. Система обработки почвы и севообороты	1. Севообороты. Предшественники и их агротехническая оценка. Смена оборота в тепличных хозяйствах	2	ОК 01 - ОК 08, ОК 09, ОК 11 ПК 1.1 - ПК 1.3., ПК 2.1 – ПК 2.3
	2. Практическая работа № 5 Построение севооборотов	1	ПК 3.1 – ПК 3.3 ПК 4.1 – 4.3 ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете: Агрономии. Лаборатория технологии производства продукции растениеводства. Лаборатории механизации сельскохозяйственных работ агрономии; опытные участки.

Оборудование учебного кабинета :

- посадочные места по количеству обучаемых;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации: журнал по технике безопасности, рабочая тетрадь по основам агрономии;
- наглядные пособия: брошюры по современному возделыванию и защите сельскохозяйственных культур.

Технические средства обучения:

- проектор.

Оборудование места преподавателя:

- компьютер
- колонки

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные источники:

1. Елешев Р.Е. Агрохимия [Электронный ресурс]: учебник / Р.Е. Елешев, А.М. Балгабаев, Р.Х. Рамазанова. – Москва: Форум: ИНФРА– Москва, 2018. – 448с. – ISBN 5-16-000987-6. - Текст: непосредственный. Тулеубаев Ж.С. Прикладная биология с основами почвоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ж.С. Тулеубаев – Электронные текстовые данные - Алматы: Нур-Принт,2020.-527 с.- 978-6ml01-7869-38-0.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69176.h>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Таланов И.П. Практикум по растениеводству. Москва, изд-во «Академия», 2018. - 416 с. - ISBN 978-5-7695-8868-6. - Текст: непосредственный.
2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. - М.: «Академия», 2019. - 360с. - Москва: издательский центр ИРПО, 2018. - 494 с. ISBN978- 5-7695- 9633- 9. - Текст: непосредственный.
3. Третьяков Н.Н., Дубенок Н.Н, Михалев А.М. Учебник «Основы агрономии» / – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2019. – 360 с. Москва: издательский центр ИРПО, 2018. - 494 с. ISBN978- 5-7695- 9633- 9. - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; - применять основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур; - строение и основные процессы жизнедеятельности растений; - морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур; - производственно-хозяйственные характеристики основных видов и сортов сельскохозяйственных культур; - принципы селекции сельскохозяйственных культур; - основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия; - классификацию и принцип построения севооборотов; - основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них 	<ul style="list-style-type: none"> - называет виды и сорта сельскохозяйственных культур; - применяет основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур; - учитывает строение и основные процессы жизнедеятельности растений; - определяет морфологические и биологические особенности основных сельскохозяйственных культур; - называет принципы селекции сельскохозяйственных культур; - владеет приемами основные обработки почвы и повышения ее плодородия; - составляет севообороты; - называет основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них. 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.); - практических занятий;
<p>Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>ЛР 15 Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p> <p>ЛР 16 Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве</p> <p>ЛР 19 Развивающий творческие способности, способный креативно мыслит</p>		

