

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Саратовской области

«Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГАПОУ СО «БТА»

Крупнова Н.А.

«29» июня 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

Программа подготовки специалистов среднего звена

35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования

2022 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы агрономии»

### 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 по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код <sup>1</sup> ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;</li> <li>- Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.</li> <li>-Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>основные культурные растения;</li> <li>- их происхождение и одомашнивание;</li> <li>- возможности хозяйственного использования культурных растений;</li> <li>- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приёмы и методы растениеводства).</li> </ul>

	<p>технологических операций в соответствии с технологическими картами.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</li><li>- Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.</li><li>-Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.</li></ul>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	56
теоретическое обучение	28
практические занятия ( <i>если предусмотрено</i> )	28
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1.</b> <b>Агрономия, ее смысл, функции и роль в сельском хозяйстве.</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Растения и условия их жизни.</b>	Теория и практика полеводства, совокупность знаний о земледельческих отраслях сельского хозяйства, комплекс наук по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК3.4. ЛР6, ЛР14, ЛР16
<b>Тема 1.2. Основные факторы среды.</b>	Основные факторы жизни растений и условия их существования.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК1.1. ЛР6, ЛР14, ЛР16
<b>Тема 1.3. Строение и размножение растений.</b>	Особенности строения растений, ткани, взаимодействие с окружающей средой. Вегетативные органы растений, способность к размножению вегетативными органами.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК1.1. ЛР6, ЛР14, ЛР16,
<b>Раздел 2</b> <b>Почва, её состав и свойства.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Понятие о почве и её плодородие.</b>	Образование почв, виды плодородия почв, значение живых организмов в образовании почв. Влияние производственной деятельности человека на почвенное плодородие.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК3.4. ЛР6, ЛР14, ЛР16, , ЛР30, ЛР33

	<b>Практическое занятие 1:</b> Почва, её происхождение, состав и свойства.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК3.4., ЛР17
<b>Тема 2.2.</b> <b>Гумус, условия образования.</b>	<b>Гумус, условия образования.</b>	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК3.4., ПК3.5. ЛР6, ЛР14, ЛР16,
<b>Тема 2.3.</b> <b>Понятие о классификации почв.</b>	Типы почв, подтипы, роды, виды, разновидности, разряды. Морфология почв. Строение почвенного профиля.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР14
<b>Раздел 3. Сорные растения и меры борьбы с ними.</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1. Химические меры борьбы с сорными растениями.</b>	Пути применения гербицидов, способы внесения	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5, ЛР6, ЛР14, ЛР16,
<b>Тема 3.2. Карантинные сорняки.</b>	Способы, пути применения, результаты.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5, ЛР6, ЛР14, ЛР16,
	<b>Практическое занятие 2</b> Способы, пути применения, результаты.	2	ОК2, ОК4, ПК3.4., ПК3.5 ЛР 15.
<b>Раздел 4. Система обработки почвы.</b>		<b>6</b>	

<b>Тема 4.1. Система основной обработки почвы под яровые культуры.</b>	Совокупность научно-обоснованных приемов, выполняемых в определенной последовательности и направленных на создание наилучших условий для вегетации культурных растений и повышения их продуктивности, называют системой обработки почвы.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5, ЛР6, ЛР14, ЛР16,
<b>Тема 4.2. Система предпосевной обработки почвы под яровые культуры.</b>	Обеспечение сохранения почвенной влаги, снижение обилия сорняков, создание благоприятных условий для своевременного посева. Глубина обработки, сроки проведения, марки машин и агрегатов.	2	ОК2, ОК4, ПК3.4., ПК3.5,
	<b>Практическое занятие 3</b> Обработка почвы	2	ОК2, ОК4, ПК3.4., ПК3.5.
<b>Раздел 5. Удобрения, их свойства и применение.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1. Органические и минеральные удобрения</b>	Состав, свойства удобрений, их применение.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5, ЛР6, ЛР14, ЛР16,
	<b>Практическое занятие 4</b> Удобрения и их применение.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР7, ЛР17
<b>Раздел 6. Семена и посев с/х культур.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 6.1. Способы посева, нормы, глубина, сроки посева.</b>	Значение сортовых семян. Подготовка семян к посеву (очистка и сортирование, протравливание, воздушно-тепловой обогрев.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5, ЛР6, ЛР14, ЛР16,
<b>Раздел 7. Защита растений от вредителей и болезней.</b>		<b>2</b>	

<b>Тема 7.1. Вредители и болезни растений.</b>	Видовой состав вредителей и болезней. Характер повреждений, зона распространения, места обитания. Карантинные вредители и болезни. Задачи Россельхознадзора.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР7, ЛР17
<b>Раздел 8. Севообороты.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 8.1. Предшественники и их агротехническая оценка.</b>	Классификация севооборотов. Оценка качества предшественников для полевых культур.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР7, ЛР16,
	<b>Практическое занятие 5 Севообороты</b>	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР7,
<b>Раздел 9. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Особенности биологии и агротехники.</b>			
<b>Тема 9.1. Особенности морфологии, и агротехники сельскохозяйственных культур.</b>	Особенности морфологии, и агротехники. Технологии возделывания культур в зоне рискованного земледелия.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР7, ЛР19, ЛР21, ЛР30, ЛР13,
<b>Тема 9.2. Особенности биологии сельскохозяйственных культур.</b>	Требование к температурному режиму, водному, условиям минерального питания.	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР7, ЛР17
	<b>Практическое занятие 6-14:</b> Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур : «Озимые хлеба», «Яровые культуры ранние» «Поздние яровые», «Зернобобовые культуры»,	2	ОК1- ОК6, , ПК3.4., ПК3.5 ЛР6, ЛР14, ЛР16,

	«Картофель», «Масличные», «Прядильные», «Кормовые», «Технические»		
<b>Всего</b>		<b>56</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет основы агрономии оснащенный оборудованием:

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

Технические средства обучения:

- слайд – проектор
- экран
- персональный компьютер

стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;

- стенды и фрагменты машин для посева и посадки;

- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

#### Плакаты по агрономии.

№ п/п	Дисциплина	Тема	Количество
1	Основы агрономии	«Строение растений».	15
2		«Понятие о почве и её плодородие».	15
3		«Сорные растения и меры борьбы с ними».	15
4		«Основная обработка почвы».	15
5		«Предпосевная обработка почвы».	15
6		«Удобрения».	15
7		«Семена и посев с/х культур	15

## Стенды

№ п/п	Название	Количество экземпляров
1	Выдающиеся ученые агрономы	5
2	Почвенная карта Саратовской области	1
3	Центры происхождения культурных растений (по Вавилону)	1
4	Образцы монолитов почв	7
5	Народная мудрость «Глупый выращивает сорняки, умный урожай, мудрый землю»	1

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

*Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы*

*Основные источники:*

1. Гатаулина Г.Г. Технология производства продукции растениеводства. – М.: “Колос”, 2019.
2. Гуренёв М.Н. Основы земледелия. – М.: Агропромиздат, 2019.
3. Лыков А.М., Коротков А.А. и др. Земледелие с почвоведением. – М.: Колос, 2019
4. Михалёв с.С. Технология производства кормов. – М.: Колос, 2019.

*Дополнительные источники:*

- . Андреев Н.Г. Кормопроизводство с основами земледелия. – М.: “Агропромиздат”, 2019.
2. Берим Н.Г. Защита растений. – М.: “Агропромиздат”, 2019.
3. Коренёв Г.В., Федотов В.А. и др. Растениеводство. – М.: Колос, 2019.
4. Смирнов П.М., Муравин З.А. Агрехимия. – М.: Колос, 2019

**Интернет-ресурсы:**

И-Р1 <http://yadyra.ru/skachat/>

И-Р2 <http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications>

И-Р3 [http://agronomiy.ru/predmet\\_i\\_zadachi\\_rastenievodstva.html](http://agronomiy.ru/predmet_i_zadachi_rastenievodstva.html)

ИР-Р4 [http://web-fermer.ru/publ/rastenievodstvo/obshhie\\_voprosy\\_po\\_rastenievodstvu/47](http://web-fermer.ru/publ/rastenievodstvo/obshhie_voprosy_po_rastenievodstvu/47)

ИР-Р5 <http://sgmlab.ru/nanotechnology-in-agriculture/sajt-otdeleniya-rastenievodstva-rosselkhozakademii>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Умения:</b>		
У1.-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;	Определяет особенности выращивания отдельных культур.	домашняя работа, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>		
З 1. основные культурные растения.	Определяет основные растения их происхождения и	внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа,

<p>З 2. их происхождение и одомашнивание.</p> <p>З 3. возможности хозяйственного использования культурных растений.</p> <p>з 4. традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приёмы и методы растениеводства).</p>	<p>одомашнивание;</p> <p>Знает основные возможности использования культурных растений;</p> <p>Знает основные технологии возделывания, приемы и методы растениеводства;</p>	<p>домашняя работа, экзамен</p> <p>защита реферата, тестирование</p>
--	--	--