

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТУЛУНСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

**35.02.16 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ»**

г.Тулун
2021 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 10
от « 15 » 10 2021 г

Председатель ПЦК

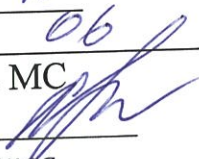


Ф.И.О.

Утверждено на заседании методического совета ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»

Протокол № 10
от « 20 » 06 2021 г

Председатель МС



А.А. Арциховская

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования и ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Тулунский аграрный техникум»

Разработчики:

Королева Ольга Михайловна преподаватель высшей квалификационной категории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Тулунский аграрный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности ПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» входящим в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке в области механизации сельского хозяйства.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы агрономии» обучающийся должен уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей

знать:

- основные культурные растения;

- происхождение и одомашнивание культурных растений, *основные требования к семенам, создание и регулирование условий выращивания в земледелии;*

- возможности хозяйственного использования культурных растений;

- традиционные и современные агротехнологии; системы обработки почвы, зональные системы земледелия, *эволюция систем земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приёмы и методы растениеводства.*

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	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; составить план действия; определить	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

	необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	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	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей профессии (специальности)	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной	применять средства информационных технологий для решения	современные средства и устройства информатизации;

деятельности	профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 1.1	уметь применять на практике основные агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур с использованием машин и механизмов.	Знать основные агротехнические приемы выращивания с/х культур
ПК 1.2.	Использовать основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия.	основные способы обработки почвы и повышения ее плодородия.
ПК 1.3.	Определять основные виды сорняков, вредителей и болезней	Экологию сорняков, основные причины, вызывающие заболевания с/х культур, основных вредителей урожая
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	Основные регулировки почвообрабатывающих машин и оборудования
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техники работы в соответствии с технологической картой.	Технологические операции при выполнении работ и агротехнические требования к приемам обработки почвы

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы, в том числе	50
Занятий во взаимодействии с преподавателем	50
лабораторные работы	6
практические работы	14
<i>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</i>	<i>2</i>

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
Введение.	Содержание учебного материала:		2	
	1	Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития.		ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК 07 ОК 9
Раздел 1. Почвоведение			4	
Тема 1.1. Почва, её происхождение, состав и свойства.	Содержание учебного материала:		2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК9
	1	Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы и условия почвообразования. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и классификация почв. Образование и состав гумуса, его экологическая роль.		
	2	Основные физические, физико-механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы. Приемы регулирования их в земледелии. Поглощательная способность почвы, понятие о кислотности и щелочности почв, её значение и влияние на растения.	2	
Раздел 2. Земледелие			26	
Тема 2.1. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала:		2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК9 ПК 1.1, ПК 1.3
	1	Космические и земные факторы жизни растений и их регулирование в земледелии. Законы земледелия.		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:			

Сорняки, вредители и болезни, меры борьбы с ними	1	Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Классификация и биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками вредителями и болезнями.	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9 ПК 1.1, ПК 1.3
	Лабораторная работа.			
	1	Сравнительная характеристика сорняков Меры борьбы с ними.	2	
	2	Составление мер борьбы с сорняками	2	
Тема 2.3. Севообороты.	Содержание учебного материала:			
	1	Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередование культур в севообороте. Характеристика предшественников. Пары, их значение и классификация.	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9
	Лабораторная работа.		4	ПК 1.1, ПК 1.3
	1	Классификация севооборотов.	2	ПК1.6,ПК2.6
	2	Анализ схем севооборотов.	2	
Тема 2.4. Система обработки почвы.	Содержание учебного материала:			
	1	Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9
	2	Системы обработки почвы под яровые культуры, озимые, паровая обработка почвы.	2	
	Лабораторная работа		4	ПК 1.1, ПК 1.3
	1	Анализ систем обработки почвы под яровые культуры.	2	ПК1.6,ПК2.6
2	Анализ систем паровой обработки почвы	2		
Тема 2.5. Зональные системы земледелия.	Содержание учебного материала:			
	1	Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, <i>эволюция систем земледелия.</i>	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК1.6,ПК2.6
Тема 2.6. Мелиорация земель и	Содержание учебного материала:		4	

защита почв от эрозии.	1	<i>Мелиорация. Как средство коренного улучшения плодородных земель. Виды мелиорации земель.</i>	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9 ПК 1.1, ПК1.6,ПК2.6
	2	Понятие об эрозии почвы и причины её возникновения. <i>Защита почв от эрозии.</i>	2	
Раздел 3. Агрохимия			4	
Тема 3.1. Удобрения и их применение	1	<i>Роль удобрений в повышении плодородия почв, увеличение количества и улучшение качества урожая сельскохозяйственных культур. Классификация удобрений. Минеральные удобрения, их свойства и применение. Органические удобрения, их хранение. Дозы, сроки, способы внесения удобрений</i>	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9 ПК 1.1, ПК1.6,ПК2.6
	2	Требования к средствам механизации для внесения удобрений. Охрана окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства	2	
Практическое занятие.				
<i>Расчёт доз удобрений под запланированный урожай</i>			2	
Раздел 4. Технология производства продукции полеводства.			12	
Тема 4.1. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур	Содержание материала:			
	1	<i>Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев. Сроки, способы посева, нормы высева семян.</i>	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК6,ОК7,ОК9 ПК 1.1,ПК1.2, ПК1.6,ПК2.6
	2	Зерновые культуры. Увеличение производства зерна и повышение его качества, как основные пути решения зерновой проблемы.	2	
	3	Технология возделывания зерновых культур. <i>Корнеплоды, их значение, экологическая эффективность возделывания корнеплодов</i> Технология возделывания корнеплодов. Клубнеплоды, их значение, как продовольственных, технических и кормовых культур Технология возделывания картофеля.	2	
	Практические занятия.			
1	Расчет нормы высева семян.	2	ОК 1, ОК 2, ОК4,	
2	Составление технологии возделывания зерновых культур.	2		

		Составление технологии возделывания картофеля.	2	ОК6,ОК7,ОК9 ПК 1.1,ПК1.2, ПК1.6,ПК2.6
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет	2	
Итого:			50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально - техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы агрономии и зоотехнии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Основы агрономии»:
- плакаты по морфологическим признакам почвы, классификации сорняков, приемам обработки почвы, технологии возделывания культурных растений;
- образцы различных видов почвы;
- объемные модели органов культурных растений (плоды, семена, строение цветка);
- гербарии культурных и сорных растений и образцы семян;
- макеты сельскохозяйственных машин;

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. Учебник для начального профессионального образования 1075. -2-е изд., стереотип. –М.:ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2019, -360 с.

Дополнительные источники:

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. –М.:Колос, 1995. -448 с., ил.
2. Шевченко В.А. Раскутин О.А., Скороходова Н.В. Технология производства продукции растениеводства. –М.:КМК, 2004. 382 с.

Интернет-ресурсы

1. «Агротехника растениеводства с основами агробизнеса» [edu03.ru>docfiles/file.doc](http://edu03.ru/docfiles/file.doc)

2. *Основы агрономии: Учебное пособие*

В учебном пособии изложены составные части основ агрономии: основы почвоведения, земледелия и агрохимии. bookmg.ru

bookmg.ru *Основы агрономии.srbdk.ru* *Все разделы*

Зав. библиотекой:

Громова Л.А

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные культурные растения - происхождение и одомашнивание культурных растений; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии; 	<p>Оценка знаний осуществляется по пятибалльной шкале</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Составление конспектов</p> <p>Выполнение сообщений, рефератов, докладов</p>
<p>умения:</p> <p>определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей</p> <p>- определять норму высева семян</p>	<p>Оценка знаний осуществляется по пятибалльной шкале</p>	<p>Ситуационные задачи</p> <p>Заполнение агрономической части технологической карты</p> <p>оценка результатов выполнения практических работ,</p> <p>оценка решения задач</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<ul style="list-style-type: none"> - основные культурные растения - происхождение и одомашнивание культурных растений; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии; 		<p>оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования</p> <p>оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования</p> <p>оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования</p> <p>оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования</p>
---	--	--