

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

Т.Н.Таймуллина

«10» 06 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «НАТ»

А.А.Граф

2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОП.06 Основы агрономии»

для специальности

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 8
от «29» 09 2020г.
Председатель ПЦК
Х.М.Хайбуллова

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Организация-разработчик: ГАПОУ «Нурлатский аграрный техникум»

Разработчик: Зайцева Ирина Римовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства;

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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).

В результате освоения дисциплины формируются общие компетенции ОК 1 - 9 и профессиональные компетенции ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.4, 4.1 - 4.5.

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. Использовать 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.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;
самостоятельной работы обучающегося 29 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Агрономия как наука. Значение знаний по агрономии в современном агропромышленном производстве.	2/2/0	
Раздел 1. Культурные растения			
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Классификация и хозяйственное использование культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Факторы жизни растений.</p> <p>2 Факторы жизни растений.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов; Подготовка к занятию по контрольным вопросам;</p>	6/4/0	
Раздел 2. Основы земледелия			
Тема 2.1. Почва, ее состав и свойства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы.</p> <p>2 Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.</p> <p>1 Практические занятия Определение основных типов почв по монолитам и образцам. Изучение основных типов почв.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по выполненному практическому занятию. - Подготовить устное сообщение на тему: «Роль природных факторов и деятельности человека на процесс почвообразования»</p>	9/6/2	2
Тема 2.2. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.</p>	9/6/2	2

	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.	2	
		Практические занятия		
	1	Изучение видов и характеристик сорной растительности.	1*	
	2	Разработка системы мер по борьбе с сорняками, вредителями и болезнями	1*	
		Самостоятельная работа обучающихся:	2**	
		- Подготовка к защите практического занятия по контрольным вопросам;		
		- Составление отчета по практическому занятию.		
		- Подготовить устное сообщение на тему:		
		«Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий»		
Тема 2.3. Удобрения		Содержание учебного материала	9/6/2	
	1	Удобрения, их роль для растений. Классификация удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.	2	2
	2	Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.	2	
		Практические занятия		
	1	Изучение и определение основных видов минеральных удобрений	1*	3
	2	Расчет доз минеральных удобрений на запланированный урожай	1*	
		Самостоятельная работа обучающихся:	3**	
		- Подготовить устное сообщение на тему: «Использование в сельскохозяйственном производстве картограмм и агрохимических карт».		
		- Составление отчета по практическому занятию		
Тема 2.4. Системы обработки почвы и севообороты		Содержание учебного материала	9/6/2	
	1	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Классификация севооборотов.	2	2
	2	Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика. Минимизация обработки почвы. Суть ресурсосберегающих технологий обработки почвы.	2	
		Практические занятия		
	1	Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц.	1*	
	2	Разработка систем обработки почвы для заданных природно-климатических условий	1*	
		Самостоятельная работа обучающихся:	3**	

	- Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.		
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений			
Тема 3.1. Традиционные и современные агротехнологии	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Морфологические признаки и посевные качества семян зерновых культур. Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>- Подготовить устное сообщение (презентацию) на тему: «Ресурсосберегающие технологии, их преимущества.</p>	3/2/0	
		2	2
Тема 3.2. Зерновые культуры	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).</p> <p>2 Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).</p> <p>3 Кукуруза. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>- Составление отчета по практическому занятию;</p>	9/6/1	
		2	2
		1	
		1*	
		3**	
Тема 3.3. Зерновые бобовые культуры	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур.</p> <p>2 Горох. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.</p>	6/4/1	
		2	2
		1	
		1*	

	Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по практическому занятию; - Подготовить устное сообщение (презентацию) на тему: «Интенсивная технология возделывания культуры (по выбору)».	2**	
Тема 3.4. Корнеплоды	Содержание учебного материала 1 Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. 2 Сахарная свёкла. Агротехника возделывания. Практические занятия 1 Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов.	6/4/2 2 1 1*	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя; - Проработка конспектов; - Подготовка к тестированию	2**	
Тема 3.5. Клубнеплоды	Содержание учебного материала 1 Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. 2 Картофель. Агротехника возделывания Практические занятия 1 Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов.	6/4/1 2 1 1*	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по практическому занятию;	2**	
Тема 3.6. Масличные культуры	Содержание учебного материала 1 Общая характеристика масличных культур. Морфологические, биологические особенности культур и агротехника возделывания. Практические занятия 1 Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур (подсолнечника) Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по практическому занятию.	3/2/1 1 1*	2
Тема 3.7. Кормовые сеяные травы	Содержание учебного материала 1 Кормовые травы. Морфологические признаки и биологические особенности многолетних и однолетних бобовых и злаковых трав. Возделывание кормовых трав на сено, сенаж, травяную муку. Практические занятия	6/4/2 2 2*	2

	1 Морфологические особенности семян однолетних и многолетних трав. Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по практическому занятию.		
	Итоговое контрольное занятие (дифференцированный зачёт)	2	
Всего:	<i>максимальных/аудиторных/в т.ч. практических</i>	87/58/16	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета агрономии.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы агрономии»;
- образцы типов почвы, удобрений, гербарий сорных растений, коллекция семян сельскохозяйственных культур;
- комплект учебно-методической документации по «Основам агрономии»;

Технические средства обучения: интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Казанцев Г.М. Основы агрономии: учеб.пособие/Евтефеев Г.М., Казанцев Г.М., ФОРУМ ИНФРА-М,2019 – 367 с –(среднее профессиональное образование);
2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Основы агрономии: Учебник. – М.: Академия, 2017.

Интернет-ресурсы:

1. <http://yadyra.ru/skachat/>
2. <http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications>
3. www.zrast.ru - газета защита растений. ООО «Издательство АГРОРУС».
4. <http://www.nsh.ru> – журнал «Новое сельское хозяйство».
5. <http://www.mcx.ru> –официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
6. www.agro.ru – Новости (Агротехника. Агрохимия. Животноводство. Растениеводство).
7. <http://fermer.ru> – Главный фермерский
8. http://www.agrosoyuz.ua/products/biznes_pod_klyuch/rastenievodstvo/technology -Корпорация АГРО-СОЮЗ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: <ul style="list-style-type: none">– определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	<ul style="list-style-type: none">– наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях;
Знания: <ul style="list-style-type: none">– 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).	<ul style="list-style-type: none">– устный (письменный) опрос;– тестирование;– устный опрос;– устный (письменный) опрос,– тестирование– устный (письменный) опрос;– контрольная работа;– экспертная оценка составленных технологических карт возделывания основных сельскохозяйственных культур;– защита рефератов (презентаций).

Прописано, пронумеровано, скреплено печатью
М. С. Чижевского Губернатора листов

