

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Кузоватовский технологический техникум

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной дисциплины
ОПД.06 «Основы агрономии»

35.02.07 Механизация сельского хозяйства
по программам подготовки специалистов среднего звена

*Рабочая программа учебной дисциплины ОПД.06 «Основы агрономии»
разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.07
Механизация сельского хозяйства, утверждённого приказом Министерством
образования и науки Российской Федерации № 456 от 07. 05. 2014*

РАССМОТРЕНА
Цикловой методической комиссией
сельскохозяйственной направленности
Протокол заседания ПЦК

№1 от 30.08.2016г

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
ОГБПОУ «КТТ»
_____М.Н.Терентьев

30.08.2016г

Автор (разработчик):

Кочетков Владимир Анатольевич преподаватель профессиональных
дисциплин первой квалификационной категории ОГБПОУ «КТТ»

Приказ

Пояснительная записка.

Рабочая программа дисциплины ОПД.06 «Основы агрономии» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта №456 от 7 мая 2014 года по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Рабочей программой дисциплины ОПД.06 «Основы агрономии» предусматривается изучение и приобретение практических навыков на основе комплексной механизации, передового опыта и современных технологий при наименьших затратах для получения высококачественной продукции сельского хозяйства

Дисциплина ОПД.06 «Основы агрономии» является дисциплиной базового уровня обучения и представлена в структуре основной образовательной программы по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» в цикле профессиональных дисциплин.

Преподавание дисциплины ведется на основании новейших достижений отечественной и зарубежной науки и передовой техники с учетом межпредметных и внутрипредметных связей. С целью более глубокого изучения студентами программного материала на занятиях используются учебно-наглядные пособия, технические средства обучения.

При изучении учебного материала обращается внимание на причины подбора сельскохозяйственной продукции, отрицательные факторы влияния на производство и пути их устранения. Особое внимание уделяется вопросам безопасности труда при возделывании сельскохозяйственных культур.

Для закрепления теоретического материала предусмотрены практические занятия, которые проводятся в учебной лаборатории, в мастерских, в зернохранилище.

В результате изучения дисциплины ОПД.06 «Основы агрономии» студент должен знать агротехнику выращивания основных сельскохозяйственных культур, традиционные и современные технологии обработки почвы, зональные системы земледелия и основные культурные растения.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.06 Основы агрономии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом №456 от 7 мая 2014 года по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии «тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;

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).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

из них:

лекции 44 часа;

практические 26 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов;

дифференцированный зачет 2 часа;

экзамен 7 часов.

Результаты освоения рабочей программы

Код	Наименование результат обучения
Общие компетенции	
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
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.	
ПК 1.1.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
ПК 1.2.	Подготавливать почвообрабатывающие машины.
ПК 1.3.	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
ПК 1.4.	Подготавливать уборочные машины.
ПК 1.5.	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
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 сельскохозяйственной организации.
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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>105</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>70</i>
в том числе:	
лекции	<i>44</i>
практические занятия	<i>26</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>35</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена 7</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПД.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Культурные растения		7
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. <p>знать:</p> <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). ОК 1, ОК 4, ПК 1.1, ПК 1.2 	
	Содержание учебного материала	
	1 Агрономия как наука. Классификация и хозяйственное использование культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Факторы жизни растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.	2
	2 Факторы жизни растений и приемы их регулирования.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспектов; Подготовка к занятию по контрольным вопросам;	3
Раздел 2. Основы земледелия		46

Тема 2.1. Почва, ее состав и свойства	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 1.3, ПК 1.4		
	Содержание учебного материала		
	1	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы.	2
	2	Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	2
	Практические занятия		2
	1	№1 Определение основных типов почв по монолитам и образцам.	
Тема 2.2. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций; - Составление отчета по выполненному практическому занятию. - Подготовить устное сообщение на тему: «Роль природных факторов и деятельности человека на процесс почвообразования»		2
	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 1.4, ПК 1.5		
	Содержание учебного материала		
	1	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.	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	№2 Изучение видов и характеристик сорной растительности.	2
	2	№3 Разработка системы мер по борьбе с сорняками, вредителями и болезнями	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - 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» - Подготовка к тестированию.		4
Тема 2.3. Удобрения	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 1.5, ПК 1.6		
	Содержание учебного материала		
	1	Удобрения, их роль для растений. Классификация удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.	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	№4 Изучение и определение основных видов минеральных удобрений	2
	2	№5 Расчет доз минеральных удобрений на запланированный урожай	2

	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовить устное сообщение на тему: «Использование в сельскохозяйственном производстве картограмм и агрохимических карт». - Составление отчета по практическому занятию; - Подготовка к защите по контрольным вопросам. - Подготовка к тестированию.	4
Тема 2.4. Системы обработки почвы и севообороты	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 2.1, ПК 2.2	
	Содержание учебного материала	
	1 Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Классификация севооборотов.	2
	2 Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы.	2
	3 Виды систем обработки почвы и их характеристика. Минимизация обработки почвы. Суть ресурсосберегающих технологий обработки почвы.	2
	Практические занятия	
	1 №6 Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; - Проработка конспектов; - Подготовка к тестированию.	4
	Дифференцированный зачет	2

Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений		52
Тема 3.1. Традиционные и современные агротехнологии	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. <p>знать:</p> <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). ОК 1, ОК 4, ПК 2.3, ПК 4.1 	2
	Содержание учебного материала	
	1 Морфологические признаки и посевные качества семян зерновых культур. Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур	
	Практические занятия	
	№7 Разработка систем обработки почвы для заданных природно-климатических условий	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> - Подготовить устное сообщение (презентацию) на тему: «Ресурсосберегающие технологии, их преимущества. - Проработка конспектов. 	2
Тема 3.2. Зерновые культуры	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. <p>знать:</p> <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). ОК 1, ОК 4, ПК 2.3, ПК 4.2 	
	Содержание учебного материала	

	1	Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы.	2
	2	Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2
	3	Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2
	4	Кукуруза. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2
	Практические занятия		
	1	№8 Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя; - Составление отчета по практическому занятию; - Проработка конспектов; - Подготовка к тестированию		4
Тема 3.3. Зерновые бобовые культуры	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 4.3, ПК 4.4		
	Содержание учебного материала		
	1	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2
	Практические занятия		2
	1	№9 Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	

	Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по практическому занятию; - Подготовить устное сообщение(презентацию) на тему: «Интенсивная технология возделывания сои».	4
Тема 3.4. Корнеплоды	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 4.1, ПК 4.2	2
	Содержание учебного материала 1 Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания.	
	Практические занятия 1 №10 Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя; - Проработка конспектов; - Подготовка к тестированию	2
	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 4.3, ПК 4.4 Содержание учебного материала	
Тема 3.5. Клубнеплоды		

	1	Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания	2
	Практические занятия		2
	1	№11 Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов.	
	Самостоятельная работа обучающихся: - Составление отчета по практическому занятию; - Подготовить устное сообщение на тему: «Топинамбур, его характеристика и использование».		2
Тема 3.6. Масличные культуры	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 4.4, ПК 4.5		
	Содержание учебного материала		
	1	Общая характеристика масличных культур. Морфологические, биологические особенности культур и агротехника возделывания.	2
	Практические занятия		
	1	№12 Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур(рапса)	2
	Самостоятельная работа обучающихся: - Составление конспекта по теме: «Общая характеристика и хозяйственное использование прядильных культур, табака и махорки». «Агротехника возделывания прядильных культур». - Составление отчета по практическому занятию;		2

Тема 3.7. Кормовые сеяные травы	уметь: - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. 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). ОК 1, ОК 4, ПК 2.3, ПК 4.1		
	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.	2
	Практические занятия		
	1	№13 Морфологические особенности семян однолетних и многолетних трав.	2
Самостоятельная работа обучающихся: - Проработка конспектов; - Составление отчета по практическому занятию.		2	
Всего:			105

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по ОПД.06 «Основы агрономии»;

- презентации:

Традиционные и современные агротехнологии

Хлеба 1 группы

Зерновые бобовые культуры

Корнеплоды

Происхождение культурных растений

- учебные фильмы:

Возделывание кукурузы

Возделывание подсолнечника

Возделывание сахарной свеклы

Методы борьбы с сорняками

- мультимедиа проектор;

- ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Основы агрономии: Учебник. – М.: Академия, 2015. – 360 с.

2. Посыпанов Г.С., Долгодворов В.Е., Жеруков Б.Х. и др. Растениеводство. – М.: КолосС, 2016. – 612 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://yadyra.ru/skachat/>

2. www.agrokem.ru – ООО Агро (о новой технике).

3. <http://www.nsh.ru> – журнал «Новое сельское хозяйство».

4. <http://www.mcx.ru> –официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

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:	
- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	- наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях;
Знания:	
- основные культурные растения;	- устный (письменный) опрос; - тестирование;
- их происхождение и одомашнивание;	- устный опрос;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;	- устный (письменный) опрос, - тестирование
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).	- устный (письменный) опрос; - контрольная работа; - экспертная оценка составленных технологических карт возделывания основных сельскохозяйственных культур; - защита рефератов (презентаций).