

Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Агротехнологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

по специальности

35.02.06. Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

2016 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. N 455

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»

Разработчик:

Авдеева Н. Г., преподаватель дисциплин профессионального учебного цикла

Рабочая программа рассмотрена на заседании

ПЦК естественнонаучных дисциплин

Протокол № 9 от 15.06 2016 г.

Председатель ПЦК

 Петелина Г.К.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМР

 Н. П. Туровина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции** (базовой подготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена СПО: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

Цель дисциплины: дать представление об особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур.

Задачи дисциплины:

- сформировать представления о современных научно обоснованных способах возделывания основных культур с учётом их биологических особенностей местных почвенно-климатических условий;
- раскрыть экологические основы сельскохозяйственного производства и охраны окружающей среды;
- использовать приобретённые навыки применения теоретических знаний в предметно-практической деятельности.

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 63 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 21 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы почвоведения и агрохимии			12	
Тема 1.1. Почва, происхождение состав и свойства	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие о почве. Гранулометрический состав почвы.	4	2
	2	Классификация почв по гранулометрическому составу. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.		2
	3	Поглотительная способность почв, понятие о кислотности и щелочности почвы.		2
	4	Структура почвы, ее значение.		2
	5	Основные физические, физико-механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы и приемы их улучшения.		2
	6	Основные типы почв их сельскохозяйственное использование.		2
	Практические занятия № 1 Изучение морфологических признаков почв		2	
Тема 1.2. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала		6	
	1	Роль удобрений в повышении плодородия почв. Теоретические основы питания растений.	2	2
	2	Макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений. Классификация удобрений. Минеральные удобрения, их свойства и применение.		2
	3	Хранение, дозы, сроки и способы внесения минеральных удобрений. Жидкие комплексные удобрения, их хранение, дозы, сроки и способы внесения.		2
	4	Органические удобрения, дозы, сроки и способы внесения. Зеленые удобрения. Бактериальные препараты. Требования к средствам механизации для внесения удобрений.		2
	Практические занятия № 2 Определение минеральных удобрений по внешнему виду.		2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Подготовить доклад «Роль удобрений в повышении плодородия почв».		2	
Раздел 2. Основы земледелия			25	
Тема 2.1. Почвенное плодородие,	Содержание учебного материала		6	
	1	Законы земледелия. Использование законов земледелия для воспроизводства плодородия почвы и повышения урожайности сельскохозяйственных культур.	2	2

1	2		3	4
урожай и законы земледелия	2	Простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы.		2
	3	Приемы оптимизации условий жизни растений и способы воспроизводства плодородия почвы.		2
	Внеаудиторная самостоятельная работа Требования культурных растений к основным факторам жизни. Учение о плодородии почвы как научная основа земледелия		4	
Тема 2.2. Севооборот	Содержание учебного материала		7	
	1	Понятие о севообороте, повторных бессменных и промежуточных культурах.	2	2
	2	Причины чередования культур в севообороте.		2
	3	Характеристика предшественников.		2
	4	Классификация севооборотов. Принципы построения севооборотов.		2
	Практические занятия № 3 Разработка схем севооборотов.		2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Подготовьте сообщения по темам: «Пары, их классификация и значение», «Севообороты в различных организационно-правовых формах хозяйствования».		3	
Тема 2.3. Обработки почвы	Содержание учебного материала		6	
	1	Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы.	2	2
	2	Приемы основной, специальной и поверхностной обработки почвы.		2
	3	Агротехнические требования к рабочим органам машин и приемам основной и поверхностной обработки почвы.		2
	4	Системы обработки почвы под яровые и озимые культуры.		2
	5	Уход за сельскохозяйственными культурами. Новые направления в ресурсосберегающей технологии обработки почвы.		2
	Практические занятия № 4 Разработка системы обработки почвы.		2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Составьте конспект на тему «Послойная обработка почвы».		2	
Тема 2.4. Сорняки, вредители и болезни, меры борьбы с ними	Содержание учебного материала		6	
	1	Классификация и биологические особенности сорняков.	2	2
	2	Влияние засоренности посевов на производительность сельскохозяйственных машин и орудий.		2
	3	Меры борьбы с сорняками.		2
	4	Бактериальные и вирусные заболевания.		2

1	2		3	4	
	5	Методы борьбы с болезнями и вредителями: агротехнический, биологический. Защита растений от вредителей и болезней		2	
	Практические занятия № 5 Определение сорняков по гербариям и семенам		2		
	Внеаудиторная самостоятельная работа Составьте конспект на тему «Понятие о вредителях и болезнях растений. Меры борьбы с ними»		2		
	Раздел 3. Растениеводство		26		
Тема 3.1 Семена и посев	Содержание учебного материала		6		
	1	Посевные и сортовые качества семян, сортосмена и сортообновление.	4		2
	2	Подготовка семян к посеву.			2
	3	Сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян.			2
	4	Агротехнические требования к техническому состоянию сеялок и качеству посева.		2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Расчет норм высева семян		2		
Тема 3.2. Зерновые культуры	Содержание учебного материала		6		
	1	Морфологические признаки и биологические особенности хлебов 1 и 2 группы.	2	2	
	2	Технология возделывания озимых зерновых культур зоны.		2	
	3	Технология возделывания яровых зерновых культур.		2	
	4	Ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых культур.		2	
	Практические занятия № 6 Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания зерновых культур.		2		
	Внеаудиторная самостоятельная работа Составить конспект на темы: «Технология производства зерна яровой пшеницы», «Технология производства зерна ячменя», «Технология производства зерна овса», «Технология производства гречихи» (по выбору студента).		2		
Тема 3.3. Зерновые бобовые культуры	Содержание учебного материала		4		
	1	Морфологические признаки и биологические особенности зерновых бобовых культур.	2		2
	2	Технология возделывания основных зернобобовых культур зоны.		2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Составить конспект на тему «Происхождение зерновых бобовых культур».		2		
Тема 3.4.	Содержание учебного материала		4		

1	2		3	4
Масличные культуры	1	Морфологические признаки и биологические особенности масличных культур.	2	2
	2	Технология возделывания подсолнечника.		2
	Внеаудиторная самостоятельная работа Составить конспект на тему «Рапс – культура для производства альтернативного топлива».		2	
Тема 3.5. Кормовые культуры	Содержание учебного материала		6	
	1	Однолетние бобовые и злаковые травы, их морфологические признаки и биологические особенности.	4	2
	2	Технология возделывания трав на сено, сенаж, травяную муку.		2
	3	Многолетние бобовые и злаковые травы, морфологические признаки и биологические особенности люцерны.		2
	4	Технология выращивания многолетних трав в полевых севооборотах. Способы уборки, сушки и хранения.		2
	Практические занятия № 7 Составление агротехнической части технологической карты технологии возделывания кормовых трав		2	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка:			42	
Самостоятельная работа обучающегося:			21	
Максимальная учебная нагрузка			63	

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 «Основы агрономии» требует наличия учебного кабинета «Агрономии».

Оборудование учебного кабинета

1. Альбомы, плакаты, таблицы, слайды
2. Гербарный материал культурных растений
3. Гербарий сорных растений
4. Коллекция семян сорных растений
5. Семенной материал культурных растений
6. Коллекция минеральных удобрений
7. Коллекция вредителей сельскохозяйственных культур
8. Методические рекомендации для студентов по выполнению лабораторных и практических занятий
9. Методические пособия организации самостоятельной работы студентов
10. Дидактический материал для текущего контроля знаний

Технические средства обучения:

1. Интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Курбанов С. А. Земледелие: учеб. пособие / С. А. Курбанов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 301 с.
2. Таланов И. П. Растениеводство: практикум: учеб. пособие / И. П. Таланов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 321 с.
3. Апарин Б.Ф. Почвоведение: учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образовани / Б. Ф. Апарин. – М. : Академия, 2014. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Основы агрономии: учеб. / под ред. Н. Н. Третьякова. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 464 с.
2. Апарин Б.Ф. Почвоведение: учеб. для образоват. учреждений сред.проф. образования / Б. Ф. Апарин. – М.: Академия, 2012. – 256 с.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования Российской Федерации [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
3. Библиотека Кирилла и Мефодия [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.km.ru>

Периодические издания:

1. Агротехника и агротехнологии [Журнал]. - 2017. - № 1 – 6.
2. Новое сельское хозяйство [Журнал]. - 2016. - № 1 – 6.; - 2017. - № 1 – 6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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;	Экспертная оценка на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа, решение ситуационных задач. Зачёт (практическая часть),
Знания:	
- основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений;	Устный и письменный опрос, тестовый контроль, внеаудиторная самостоятельная работа
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства)	Устный опрос, тестирование, аудиторная самостоятельная работа, внеаудиторная самостоятельная работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только умения и знания, но развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение сущности и социальной значимости избранной специальности; - объяснение сущности и социальной значимости избранной специальности	- устный опрос, оценка выступлений с сообщениями (презентация) на занятиях по результатам самостоятельной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- устный опрос - экспертное наблюдение и оценка на практических и занятиях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
1	2	3

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических занятиях
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	- оценка выступлений с сообщениями (презентация) на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

ПК 1.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.
ПК 1.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства	Экспертная оценка - направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы. Обратная связь - направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.
ПК 1.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства	Диагностика - направлена на выявление типовых способов принятия решений. Кейс – метод - направлен на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений
ПК	Выбирать и реализовывать	Количественная оценка - направлена на оценку

3.1	технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья	количественных результатов практической деятельности. Качественная оценка - направлен на оценку качественных результатов практической деятельности.
ПК 3.2	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.
ПК 3.3	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.
ПК 3.4	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.
ПК 3.5	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку обучающимся результатов деятельности.
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей производства	Экспертная оценка - направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практической работы. Обратная связь - направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающегося.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями	Диагностика - направлена на выявление типовых способов принятия решений. Кейс – метод - направлен на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива	Количественная оценка - направлена на оценку количественных результатов практической деятельности. Качественная оценка - направлен на оценку качественных результатов практической деятельности.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Практическая работа - направлена на оценку практических навыков. Технический тест - направлен на оценку технических навыков.
ПК 4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Взаимооценка - направлена на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников. Социометрия - направлена на оценку командного взаимодействия и ролей участников.

Содержательная экспертиза рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 01 Основы агрономии

ФГОС СПО 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

представленной Государственным автономным профессиональным образовательным
учреждением «Агротехнологический колледж»

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание
		да	нет	заключение отсутствует	
Экспертиза раздела 1 «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины»					
1	Перечень умений и знаний соответствует требованиям ФГОС	да			
Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины»					
1	Результаты обучения сформулированы однозначно для понимания и оценивания	да			
2	Комплекс форм и методов контроля и оценки умений и знаний образует систему достоверной и объективной оценки уровня освоения дисциплины.	да			
Экспертиза раздела 2 «Структура и содержание учебной дисциплины»					
1	Структура программы учебной дисциплины соответствует принципу единства теоретического и практического обучения	да			
2	Содержание учебного материала соответствует знаниям и умениям, перечисленным в разделе 4.	да			
3	Содержательное распределение по темам в таблице 2.2. дидактически соответствует разделам УД.	да			
4	Почасовое распределение тем в таблице 2.2. по разделам – оптимально (отражает объем и сложность учебного материала)	да			
5	Содержательное распределение между «теорией», лабораторными работами, практическими занятиями, контрольными работами и самостоятельной работой (таблица раздела 2.2.) полностью соответствует результатам обучения (раздел 4).	да			
6	Почасовое распределение между «теорией», лабораторными работами и практическими занятиями контрольными работами, и самостоятельной работой соответствует специфике основных показателей оценки результатов обучения (раздел 4).	да			
7	Уровень освоения учебного материала (таблица раздела 2.2.) определен с учетом формируемых умений в процессе выполнения лабораторных работ, практических занятий, самостоятельной работы.	да			
8	Тематика самостоятельной работы раскрывается «диагностичными» формулировками, отражающими овеществленный результат учебно-познавательной деятельности обучающегося, который можно проверить и оценить.	да			
9	Объем времени на теоретическую подготовку по всем видам занятий оптимален для усвоения обозначенных знаний.	да			
10	Объем и содержание практических занятий и самостоятельной работы оптимален для формирования обозначенных умений.	да			
11	Тематика курсовых работ представлена в достаточном объеме, соответствует специфике и обеспечивает усвоение знаний и формирование умений.				Не предусмотрено
Экспертиза раздела 3 «Условия реализации программы дисциплины»					
1	Перечень учебных кабинетов (мастерских, лабораторий и др.) обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических работ, предусмотренных программой учебной дисциплины	да			

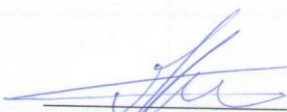
№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка			Примечание
		да	нет	заключение отсутствует	
2	Перечисленное оборудование в достаточной мере обеспечивает проведение всех видов практических занятий и лабораторных работ, предусмотренных программой учебной дисциплины	да			
3	Перечень рекомендуемых основных и дополнительных источников содержательно достаточен для реализации образовательного процесса.	да			

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)		да	нет
Программа дисциплины может быть рекомендована к утверждению		да	-
Программу дисциплины следует рекомендовать к доработке		-	-
Программу дисциплины следует рекомендовать к отклонению		-	-

Замечания и рекомендации эксперта по доработке: нет

Эксперт: Кочетков Алексей Александрович, главный агроном СПК «Садовод»




(подпись)