

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ « УЛЬЯНОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

**Кафедра «Технологии производства, переработки и экспертизы
продукции АПК»**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель директора по учебной
и воспитательной работе**


_____ Н.С. Семенова
« 31 » августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПМ 01 ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА**

МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства

**Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Уровень подготовки базовый
(базовый, углубленный)

Квалификация выпускника технолог
(наименование квалификации)

Форма обучения очная, заочная
(очная, заочная и др.)

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Золотой колос»



_____ М.С.Аникина

« 30 » августа 2017 год

Димитровград 2017 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства МДК.01.01 Технологии производства продукции растениеводства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Приказ Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 455)

Организация-разработчик:

Технологический институт – филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,

Разработчик:

Кадырова А.М., ассистент кафедры «Технология производства, переработки и экспертизы продукции АПК» Технологический институт – филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

Заседание методической комиссии инженерно-технологического факультета
Протокол № 1 от «31» августа 2017 года _____ А.В. Поросятников



(подпись)

Рецензент:

Захарова Н.Н., к.с.-х.н., доцент кафедры земледелия и растениеводства
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	34
6. ПРИЛОЖЕНИЕ	41

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 «Производство и первичная обработка продукции растениеводства»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессиональной подготовки (далее программа ПП) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль ПМ.01 «Производство и первичная обработка продукции растениеводства» принадлежит к циклу Профессиональные модули ПМ.

1.3. Цели и задачи ПП – требования к результатам освоения ПМ

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения ПП должен:

иметь практический опыт:

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян и посадочного материала к посеву(посадке);
- реализации схем севооборотов;
- возделывания сельскохозяйственных культур;
- проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции;
- первичной обработки и транспортировки урожая.

уметь:

- применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;
- выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;
- определять качество семян;
- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;
- оценивать качество полевых работ;
- определять и оценивать состояние производственных посевов;
- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;

- определять биологический урожай и анализировать его структуру;
- выбирать способ уборки урожая;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;
- составлять годовой план защитных мероприятий;

знать:

- системы земледелия;
- основные технологии производства растениеводческой продукции;
- общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;
- основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;
- основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортомену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку;
- требования к сортовым и посевным качествам семян;
- особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур;
- методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур;
- закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая;
- методы программирования урожаев; значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;
- болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

Для очного обучения, всего – 833 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 509 часов, включая:
- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 339 часов;
 - самостоятельную работу обучающегося – 149 часов;
 - консультации – 21 часа;
 - учебную и производственную практики – 324 часа.

Для заочного обучения, всего – 833 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 509 часов, включая:
- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 82 часов;
 - самостоятельную работу обучающегося – 427 часов;
 - учебную и производственную практики – 324 часа.

(заполняется на основе данных учебного плана специальности)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы ПМ является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - «Производство и первичная обработка продукции растениеводства», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПК 1.2.	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
ПК 1.3.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1. Тематический план профессионального модуля для очной формы обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)		Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика			
		Обязательная часть	Вариативная часть	Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., лекции, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Самостоятельная работа обучающегося Всего, часов	Консультации, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.2-1.3, ОК 1-ОК 9	ПМ.01. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА МДК.01.01 ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА	359	150	339	188	151		149	21	180	144
		509									
	Итого	833		339	188	151		149	21	180	144

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Тематический план профессионального модуля для заочной формы обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)		Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика			
		Обязательная часть	Вариативная часть	Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., лекции, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Самостоятельная работа обучающегося Всего, часов	Консультации, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
ПК 1.2-1.3, ОК 1-ОК 9	ПМ.01. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА МДК.01.01 ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА	359	150	82	46	36		427	-	180	144
		509									
	Итого	833		82	46	36		427	-	180	144

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) для очной формы обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства		*	
Тема 1. Система земледелия ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - реализации схем севооборотов; уметь: - применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; знать: - системы земледелия;		
	Содержание теоретического материала	13	
	1. Классификация систем земледелия	2	1
	2. Принципы разработки систем земледелия	3	1
	3. Технологические операции по обработке почвы	4	1
	4. Научные основы чередования культур. Предшественники и их агротехническая оценка.	4	1
	Практические занятия 1. Разработка системы обработки почвы в различных севооборотах 2. Составление схем севооборотов и планов освоения севооборотов.	4 2 2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад на тему: «История развития систем земледелия».	4	3
Тема 2. Основные технологии производства продукции растениеводства ПК 1.1 - ПК 1.3	иметь практический опыт: - возделывания сельскохозяйственных культур; - первичной обработки и транспортировки урожая; уметь: - применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;		

ОК 1-ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; - определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; - определять биологический урожай и анализировать его структуру; - выбирать способ уборки урожая; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии производства растениеводческой продукции; - особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; - методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; - закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; 		
	Содержание теоретического материала	26	
	1. Технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур (Мультимедиа-презентация)	2	1
	2. Технология возделывания яровых зерновых культур	2	1
	3. Технология возделывания озимых зерновых культур	2	1
	4. Технология возделывания зернобобовых культур	2	1
	5. Технология возделывания крупяных культур	2	1
	6. Технология возделывания технических культур	2	1
	7. Технология возделывания масличных культур	2	1
	8. Технология возделывания прядильных культур	2	1
	9. Технология возделывания корнеплодов и клубнеплодов	2	1
	10. Технология возделывания кормовых злаковых и бобовых трав	2	1
	11. Технология возделывания овощных культур (Мультимедиа-презентация)	2	1
	12. Технология выращивания плодовых культур	2	1
	13. Первичная обработка и транспортировка урожая	2	1
	Практические занятия:	26	
	1. Морфологическая и биологическая характеристика яровых зерновых культур.	2	2,3
	2. Морфологическая и биологическая характеристика озимых зерновых культур.	2	2,3

	3.Морфологическая и биологическая характеристика зернобобовых культур.	2	2,3
	4.Морфологическая и биологическая характеристика крупяных культур.	2	2,3
	5.Морфологическая и биологическая характеристика технических культур.	2	2,3
	6.Морфологическая и биологическая характеристика масличных культур.	2	2,3
	7.Морфологическая и биологическая характеристика прядильных культур.	2	2,3
	8.Морфологическая и биологическая характеристика корнеплодов и клубнеплодов	2	2,3
	9.Морфологическая и биологическая характеристика кормовых злаковых трав	2	2,3
	10.Морфологическая и биологическая характеристика кормовых бобовых трав	2	2,3
	11.Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур	2	2,3
	12.Морфологическая и биологическая характеристика плодовых культур	2	2,3
	13.Составление технологических карт основных полевых культур	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	40	3
	Подготовка рефератов по тематике «Происхождение важнейших сельскохозяйственных культур и возможности их хозяйственного использования»;	10	3
	Составление тематического кроссворда	10	3
	Подготовка информации о значении важнейших факторов жизни растений	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций	10	3
Тема 3. Программирование урожа сельскохозяйственных культур ПК 1.1 - ПК 1.3 ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - подготовки семян и посадочного материала к посеву(посадке); уметь: - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; - определять качество семян; - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; знать: - виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; - требования к сортовым и посевным качествам семян;		
	Содержание теоретического материала	8	1
	Теоретические основы программирования. Методы определения программируемой урожайности	2	1
	Определение потенциально возможного урожая по приходу ФАР	2	1
	Определение действительно возможной урожайности по влагообеспеченности посевов	2	1

	Агротехнические и организационные основы программирования урожайности	2	1
	Практические занятия	4	1
	Расчет возможной урожайности возделываемой культуры по влагообеспеченности вегетационного периода . Расчёт величины действительно возможного урожая культуры	2	2,3
	Анализ агроклиматических условий и расчет потенциальной урожайности культуры	2	2,3
	Самостоятельная работа	40	3
	Подготовка рефератов по тематике «Программирование урожайности»;	10	3
	Составление тематического кроссворда	10	3
	Подготовка информации о значении важнейших факторов жизни растений- влагообеспеченности.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Тема 4 Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства ПК 1.1 - ПК 1.3 ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - подготовки сельскохозяйственной техники к работе; уметь: - выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; знать: - общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; - основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;		
	Содержание теоретического материала	20	
	1.Оборотные и чизельные плуги.(Мультимедиа-презентация)	2	1
	2.Сцепки и комбинированные почвообрабатывающие машины.(Мультимедиа-презентация)	2	1
	3.Конструктивные особенности сеялок.(Мультимедиа-презентация)	2	1
	4.Правила безопасности труда и охраны окружающей среды при эксплуатации посевных машин.	2	1
	5.Показатели качества работы посадочных машин. Правила безопасности труда при эксплуатации посадочных машин.	2	1
	6.Правила безопасности труда и охраны окружающей природной среды при эксплуатации машин для внесения удобрений.	2	1

7.Машины для приготовления рабочих жидкостей. Правила безопасности труда и охрана окружающей среды при эксплуатации машин для химической защиты растений.	2	1
8. Стогообразователя, стоговозы. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации машин для заготовки рассыпного сена.	2	1
9. Силосоуборочные машины.	2	1
10. Дополнительные приспособления к зерноуборочным комбайнам.	2	1
Практические занятия	32	
Практическое занятие №1		
Регулировка зерновой сеялки СЗУ-3,6 на заданный режим работы.	2	2,3
Практическое занятие №2		
Регулировка кукурузной сеялки на заданный режим работы.	2	2,3
Практическое занятие №3		
Регулировка посевного комплекса на заданный режим работы.	2	2,3
Машины для внесения удобрений работа и регулировки	2	2,3
Практическое занятие №4		
Настройка разбрасывателей минеральных удобрений на заданный режим работы.	2	2,3
Настройка разбрасывателей органических удобрений на заданный режим работы.	2	2,3
Машины для химической защиты растений. Подготовка к работе протравливателей и опрыскивателей.	2	2,3
Практическое занятие №5		
Настройка протравливателя на заданный режим работы	2	2,3
Настройка опрыскивателя на заданный режим работы.	2	2,3
Машины для заготовки сена, сенажа и силоса. Косилки и грабли подготовка к работе и регулировки	2	2,3
Практическое занятие №6		
Подготовка к работе и регулировка пресс - подборщика ,косилок и граблей	2	2,3
Практическое занятие №7		
Подготовка к работе и регулировки, эксплуатация кормоуборочного комбайна	2	2,3
Практическое занятие №8		
Способы уборки зерновых культур. Технологический процесс работы зерноуборочных комбайнов.	2	2,3

	Практическое занятие №9		
	Подготовка к работе и регулировке зерноуборочного комбайна	2	2,3
	Практическое занятие №10		
	Подготовка к работе посадочных машин. Регулировка картофелесажалки на заданный режим работы.	2	2,3
	Практическое занятие №11		
	Посевные комплексы. Назначение, устройство, работа и регулировки.	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	14	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	8	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	6	3
Тема 5 .Основы семеноведения ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - подготовки семян и посадочного материала к посеву(посадке); уметь: - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; - определять качество семян; - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; знать: - основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; - виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; - требования к сортовым и посевным качествам семян;		
	Содержание теоретического материала	24	
	1.Основные направления селекции растений. Исходный материал для селекции	2	1
	2.Методы селекции растений. Оценка селекционного материала (Мультимедиа-презентация)	2	1
	3.Организация и техника селекционного процесса. Государственное сортоиспытание и районирование сортов	2	1
	4.Организация производства сортовых семян и системы семеноводства	2	1

	5. Физиологические особенности семян. Посевные качества семян. Фитосанитарные регламенты качества семян	2	1
	6. Сортовой и семенной контроль (Деловая игра: Размещение семян в хранилище)	2	1
	7. Основные приемы предпосевной подготовки семян. Сроки и способы посева	2	1
	8. Семеноводство зерновых и зернобобовых культур	2	1
	9. Семеноводство картофеля и корнеплодов	2	1
	10. Семеноводство многолетних кормовых трав	2	1
	11. Семеноводство овощных культур	2	1
	12. Способы размножения плодовых культур. Организация плодовых питомников	2	1
	Практические занятия	10	
	1. Определение качества семян. (Деловая игра: Послеуборочная обработка семян)	2	2,3
	2. Определение всхожести, энергии прорастания семян.	2	2,3
	3. Определение заселенности семян вредителями, зараженности болезнями.	2	2,3
	4. Оформление документов на посевные качества семян.	2	2,3
	5. Расчет посевной годности и нормы высева семян.	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	20	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Тема 6. Основные агрометеорологические показатели вегетационного периода ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; уметь: - определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; знать: - методы программирования урожая; - значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;		
	Содержание теоретического материала	16	

	1. Агрометеорология.	2	1
	2. Методы исследования и законы.	2	1
	3. Климат и его значение для сельскохозяйственного производства	2	1
	4. Метеорологические элементы.	2	1
	5. Температурный режим воздуха и почвы.	2	1
	6. Осадки	2	1
	7. Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений.	2	1
	8. Погода и ее прогноз.	2	1
	Практические занятия	10	
	Агрометеорологические наблюдения	6	2,3
	Метеорологические явления опасные для сельскохозяйственного производства	4	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	12	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	6	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	6	3
Тема 7. Теоретические основы защиты растений ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - возделывания сельскохозяйственных культур; уметь: - проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; - составлять годовой план защитных мероприятий; знать: - болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них.		
	Содержание теоретического материала	12	
	1. Вредители сельскохозяйственных растений. (Мультимедиа-презентация)	2	1
	2. Общие сведения, классификация. Фазы развития насекомых. Болезни сельскохозяйственных растений. Общие сведения, классификация. Циклы развития болезней	2	1
	3. Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями сельскохозяйственных культур. Организационно-хозяйственные мероприятия.	2	1
	4. Экономические пороги вредоносности вредителей и болезней. Типы повреждений растений вредителями и болезнями	2	1

	5. Меры безопасности при хранении, работе и перевозке пестицидов. Механизация работ по защите растений	2	1
	6. Методы учета численности вредителей. Диагностика и учет распространения болезней с/х культур	2	1
	Практические занятия	56	
	1. Классификация вредителей. Определение строения насекомых, фазы их развития	4	2,3
	2. Типы болезней растений. Определение основных типов проявления болезней растений по внешним признакам	4	2,3
	3. Вредители и болезни зерновых злаков	4	2,3
	4. Вредители и болезни зернобобовых культур	4	2,3
	5. Вредители и болезни технических культур	4	2,3
	6. Вредители и болезни картофеля	4	2,3
	7. Вредители и болезни однолетних и многолетних трав	4	2,3
	8. Вредители и болезни овощей	4	2,3
	9. Вредители и болезни плодовых культур	4	2,3
	10. Определение вредителей зерна и продуктов его переработки по морфологическим признакам, зараженности зерна вредителями	4	2,3
	11. Средства борьбы с вредителями, болезнями и сорной растительностью растений. Рабочие составы пестицидов.	4	2,3
	12. Общие правила техники безопасности при работе и хранении пестицидов	4	2,3
	13. Система применения пестицидов при возделывании сельскохозяйственных культур.	4	2,3
	14. Составление годового плана защитных мероприятий	4	2,3
	Самостоятельные работы	4	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	2	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	3
Тема 8. Мелиорация сельскохозяйственных земель ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - возделывания сельскохозяйственных культур; - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; уметь: - определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ;		

	<ul style="list-style-type: none"> - определять и оценивать состояние производственных посевов; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы программирования урожаев; - значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; 		
	Содержание теоретического материала	14	
	1.Осушение и орошение земель. Режимы орошения и культуртехнические работы.	2	1
	2.Земледелие на мелиорируемых землях	2	1
	3.Агролесомелиорация. Полезащитные лесные полосы	2	1
	4.Эрозия и дефляция. Условия проявления эрозионных процессов	2	1
	5.Защита почв от эрозии. Почвозащитные мероприятия	2	1
	6.Рекультивация земель и их с/х использование	2	1
	7.Строительство и эксплуатация мелиоративных систем	2	1
	Практические занятия	10	
	Разработка мероприятий по воспроизводству плодородия почв.	6	2,3
	Расчет элементов проектного режима орошения	4	2,3
	Самостоятельные работы	4	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	2	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	3
<p>Тема 9. Агрохимия</p> <p>ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возделывания сельскохозяйственных культур; - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы программирования урожаев; - значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние 		

	на сельскохозяйственное производство;		
	Содержание теоретического материала	18	
	1. Агрохимические свойства почвы. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения.	2	1
	2. Химическая мелиорация почв	2	1
	3. Значение N P K в питании растений	2	1
	4. Удобрения, их свойства и применение. Минеральные удобрения	2	1
	5. Органические удобрения и особенности их применения	2	1
	6. Микроэлементы. Комплексные удобрения.	2	1
	7. Диагностика питания растений	2	1
	8. Система применения удобрений	2	1
	Практические занятия	36	
	1. Установление необходимости известкования почв и расчет норм извести	4	2,3
	2. Расчет выноса и использования растениями питательных веществ из почвы и удобрений.	4	2,3
	3. Методика почвенной и листовой диагностика определения содержания питательных веществ	4	2,3
	4. Определение норм минеральных удобрений на основе агрохимических картограмм	4	2,3
	5. Определение норм минеральных удобрений на планируемую урожайность и прибавку урожая	4	2,3
	6. Расчет норм минеральных удобрений расчетно-балансовым методом	4	2,3
	7. Расчет накопления органических удобрений в хозяйстве.	4	2,3
	8. Составление годового и календарного планов применения удобрений.	4	2,3
	9. Техника безопасности при работе, хранении удобрений	4	2,3
	Самостоятельные работы	11	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	4	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	4	3
	подготовить доклады на темы «Составление технологической карты возделывания масличных культур»	3	3
Итого:		509	

3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) для заочной формы обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства		*	
Тема 1. Система земледелия ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - реализации схем севооборотов; уметь: - применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; знать: - системы земледелия;		
	Содержание теоретического материала	4	
	1. Классификация и принципы разработки систем земледелия	2	1
	2. Технологические операции по обработке почвы. Предшественники и их агротехническая оценка.	2	1
	Практические занятия 1. Разработка системы обработки почвы в различных севооборотах 2. Составление схем севооборотов и планов освоения севооборотов.	4 2 2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад на тему: «История развития систем земледелия» или «Научные основы чередования культур».	27	3
Тема 2. Основные технологии производства продукции растениеводства ПК 1.1 - ПК 1.3 ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - возделывания сельскохозяйственных культур; - первичной обработки и транспортировки урожая; уметь: - применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;		

	<ul style="list-style-type: none"> - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; -определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; - определять биологический урожай и анализировать его структуру; - выбирать способ уборки урожая;; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии производства растениеводческой продукции; - особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; - методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; - закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; 		
	Содержание теоретического материала	4	
	1 Технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур. (Мультимедиа-презентация)	2	1
	2. Технология возделывания яровых и озимых зерновых культур	2	1
	Практические занятия:	4	
	1.Морфологическая и биологическая характеристика яровых и озимых зерновых культур.	2	2,3
	2.Составление технологических карт основных полевых культур	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	50	3
	Подготовка рефератов по тематике:	20	3
	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Происхождение важнейших сельскохозяйственных культур и возможности их хозяйственного использования»; 2. Технология возделывания зернобобовых культур 3. Технология возделывания крупяных культур 4. Технология возделывания технических культур 5. Технология возделывания масличных культур 6. Технология возделывания прядильных культур 7. Технология возделывания корнеплодов и клубнеплодов 8. Технология возделывания кормовых злаковых и бобовых трав 		

	<p>9. Технология возделывания овощных культур 10. Технология выращивания плодовых культур 11. Первичная обработка и транспортировка урожая 12. Морфологическая и биологическая характеристика зернобобовых культур. 13. Морфологическая и биологическая характеристика крупяных культур. 14. Морфологическая и биологическая характеристика технических культур. 15. Морфологическая и биологическая характеристика масличных культур. 16. Морфологическая и биологическая характеристика прядильных культур. 17. Морфологическая и биологическая характеристика корнеплодов и клубнеплодов 18. Морфологическая и биологическая характеристика кормовых злаковых трав 19. Морфологическая и биологическая характеристика кормовых бобовых трав 20. Морфологическая и биологическая характеристика овощных культур 21. Морфологическая и биологическая характеристика плодовых культур</p>		
	Составление тематического кроссворда	10	
	Подготовка информации о значении важнейших факторов жизни растений	10	
	Подготовка к практическим занятиям	10	
<p>Тема 3. Программирование урожая сельскохозяйственных культур ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9</p>	<p>иметь практический опыт: - подготовки семян и посадочного материала к посеву(посадке);</p> <p>уметь: - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; - определять качество семян; - определять нормы, сроки и способы посева и посадки;</p> <p>знать: - виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; - требования к сортовым и посевным качествам семян;</p>		
	Содержание теоретического материала	4	1
	Теоретические основы программирования. Методы определения программируемой урожайности	2	1
	Агротехнические и организационные основы программирования урожайности	2	1
	Практические занятия	4	2,3
	Расчет возможной урожайности возделываемой культуры по влагообеспеченности вегетационного периода .Расчёт величины действительно возможного урожая	2	2,3

	культуры		
	Анализ агроклиматических условий и расчет потенциальной урожайности культуры	2	2,3
	Самостоятельная работа	50	3
	Подготовка рефератов по тематике Программирование урожайности; Определение потенциально возможного урожая по приходу ФАР Определение действительно возможной урожайности по влагообеспеченности посевов	20	3
	Составление тематического кроссворда	10	3
	Подготовка информации о значении важнейших факторов жизни растений- влагообеспеченности.	10	3
	Подготовка к практическим занятиям	10	3
Тема 4 Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - подготовки сельскохозяйственной техники к работе; уметь: - выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; знать: - общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; - основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;		
	Содержание теоретического материала	4	
	1. Посевные комплексы. Назначение, устройство, работа и регулировки. Показатели качества работы посадочных машин. Правила безопасности труда при эксплуатации посадочных машин. Подготовка к работе посадочных машин. Регулировка картофелесажалки на заданный режим работы.	2	1
	2. Стогообразователя, стоговозы. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации машин для заготовки рассыпного сена.	2	1
	Практические занятия	6	2,3
	Практическое занятие №1		
	Регулировка зерновой сеялки СЗУ-3,6 на заданный режим работы.	2	2,3
	Практическое занятие №2		
	Настройка разбрасывателей минеральных и органических удобрений на заданный	2	2,3

режим работы.		
Практическое занятие №3		
Настройка протравливателя и опрыскивателя на заданный режим работы	2	2,3
Самостоятельная работа обучающихся	50	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	10	3
Подготовка рефератов по теме 1.Оборотные и чизельные плуги. 2.Сцепки и комбинированные почвообрабатывающие машины. 3.Конструктивные особенности сеялок. 4.Правила безопасности труда и охраны окружающей среды при эксплуатации посевных машин. 5.Правила безопасности труда и охраны окружающей природной среды при эксплуатации машин для внесения удобрений. 6.Машины для приготовления рабочих жидкостей. Правила безопасности труда и охрана окружающей среды при эксплуатации машин для химической защиты растений. 7. Силосоуборочные машины. 8. Дополнительные приспособления к зерноуборочным комбайнам. 9. Регулировка кукурузной сеялки УПС -8 на заданный режим работы. 10. Регулировка посевного комплекса Агратор – 7300, Моррис на заданный режим работы. 11. Машины для внесения удобрений работа и регулировки 12. Машины для химической защиты растений. Подготовка к работе протравливателей и опрыскивателей. 13. Машины для заготовки сена, сенажа и силоса. Косилки и грабли подготовка к работе и регулировки 14. Подготовка к работе и регулировка пресс - подборщика ,косилок и граблей 15.Эксплуатация кормоуборочных комбайнов 16. Подготовка к работе и регулировки кормоуборочного комбайна 17. Способы уборки зерновых культур. Технологический процесс работы зерноуборочных комбайнов.	30	3

	18. Подготовка к работе и регулировке зерноуборочного комбайна		
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Тема 5 .Основы семеноведения ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - подготовки семян и посадочного материала к посеву(посадке); уметь: - выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; - определять качество семян; - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; знать: - основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; - виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; - требования к сортовым и посевным качествам семян;		
	Содержание теоретического материала	4	
	1.Методы селекции растений. Оценка селекционного материала(Деловая игра: Размещение семян в хранилище)	2	1
	2.Основные приемы предпосевной подготовки семян. Сроки и способы посева	2	1
	Практические занятия	6	2,3
	1.Определение качества семян (Деловая игра: Послеуборочная обработка семян)	2	2,3
	2.Определение всхожести, энергии прорастания семян.	2	2,3
	3.Расчет посевной годности и нормы высева семян.	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	50	3
	Подготовка рефератов по следующим темам: 1.Основные направления селекции растений. Исходный материал для селекции 2.Организация и техника селекционного процесса. Государственное сортоиспытание и районирование сортов 3. Организация плодовых питомников 4.Организация производства сортовых семян и системы семеноводства 5.Физиологические особенности семян. Посевные качества семян. Фитосанитарные регламенты качества семян 6.Сортовой и семенной контроль	30	3

	7. Определение заселенности семян вредителями, зараженности болезнями. 8. Семеноводство зерновых и зернобобовых культур 9. Семеноводство картофеля и корнеплодов 10. Семеноводство многолетних кормовых трав 11. Семеноводство овощных культур 12. Способы размножения плодовых культур. 13. Оформление документов на посевные качества семян.		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Тема 6. Основные агрометеорологические показатели вегетационного периода ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; уметь: - определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; знать: - методы программирования урожаев; - значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;		
	Содержание теоретического материала	4	1
	1. Агрометеорология.	2	1
	2. Климат и его значение для сельскохозяйственного производства	2	1
	Практические занятия	6	
	Агрометеорологические наблюдения	2	2,3
	Метеорологические явления опасные для сельскохозяйственного производства	4	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся	50	3
	Подготовка рефератов по следующим темам: 1. Методы исследования и законы агрометеорологии 2. Метеорологические элементы..	30	3

	3. Температурный режим воздуха и почвы. 4. Осадки 5. Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений. 6. Погода и ее прогноз.		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Тема 7. Теоретические основы защиты растений ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - возделывания сельскохозяйственных культур; уметь: - проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; - составлять годовой план защитных мероприятий; знать: - болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них.		
	Содержание теоретического материала	4	1
	1. Вредители сельскохозяйственных растений. (Мультимедиа-презентация) Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями сельскохозяйственных культур. Организационно-хозяйственные мероприятия.	2	1
	2. Общие сведения, классификация. Фазы развития насекомых. Болезни сельскохозяйственных растений. Общие сведения, классификация. Циклы развития болезней	2	1
	Практические занятия	6	
	1. Определение вредителей зерна и продуктов его переработки по морфологическим признакам, зараженности зерна вредителями	2	2,3
	2. Средства борьбы с вредителями, болезнями и сорной растительностью растений. Рабочие составы пестицидов.	2	2,3
	3. Общие правила техники безопасности при работе и хранении пестицидов	2	2,3
	Самостоятельные работы	50	3
	Подготовка рефератов по следующим темам: 1. Классификация вредителей. Определение строения насекомых, фазы их развития 2. Типы болезней растений. Определение основных типов проявления болезней	30	3

	<p>растений по внешним признакам</p> <p>3.Вредители и болезни зерновых злаков</p> <p>4.Экономические пороги вредоносности вредителей и болезней. Типы повреждений растений вредителями и болезнями</p> <p>5.Меры безопасности при хранении, работе и перевозке пестицидов. Механизация работ по защите растений</p> <p>6.Методы учета численности вредителей. Диагностика и учет распространения болезней с/х культур</p> <p>7.Вредители и болезни однолетних и многолетних трав</p> <p>8. Вредители и болезни овощей</p> <p>9.Вредители и болезни плодовых культур</p> <p>10.Вредители и болезни зернобобовых культур</p> <p>11.Вредители и болезни технических культур</p> <p>12.Вредители и болезни картофеля</p> <p>13.Система применения пестицидов при возделывании сельскохозяйственных культур.</p> <p>14.Составление годового плана защитных мероприятий</p>		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
<p>Тема 8.</p> <p>Мелиорация сельскохозяйственных земель</p> <p>ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возделывания сельскохозяйственных культур; - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы программирования урожаев; - значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; 		

	Содержание теоретического материала	4	1
	1.Осушение и орошение земель.	2	1
	2.Рекультивация земель и их с/х использование	2	1
	Практические занятия	6	2,3
	Разработка мероприятий по воспроизводству плодородия почв.	2	2,3
	Расчет элементов проектного режима орошения	4	2,3
	Самостоятельные работы	50	
	Подготовка рефератов по следующим темам: 1. Режимы орошения и культуртехнические работы. 2.Земледелие на мелиорируемых землях 3.Агролесомелиорация. Полезащитные лесные полосы 4.Эрозия и дефляция. Условия проявления эрозионных процессов 5.Защита почв от эрозии. Почвозащитные мероприятия 6.Строительство и эксплуатация мелиоративных систем	30	3
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Тема 9. Агрохимия ПК 1.1 - ПК 1.3, ОК 1-ОК 9	иметь практический опыт: - возделывания сельскохозяйственных культур; - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; уметь: -определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - оценивать качество полевых работ; - определять и оценивать состояние производственных посевов; знать: - методы программирования урожая; - значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;		
	Содержание теоретического материала	4	1
	1.Агрохимические свойства почвы. Влияние условий внешней среды на поступление	2	1

	питательных веществ в растения.		
	2.Химическая мелиорация почв	2	1
	Практические занятия	4	
	1.Расчет выноса и использования растениями питательных веществ из почвы и удобрений.	2	2,3
	2.Определение норм минеральных удобрений на планируемую урожайность и прибавку урожая	2	2,3
	Самостоятельные работы	50	
	Подготовка рефератов по следующим темам: 1. Установление необходимости известкования почв и расчет норм извести 2.Методика почвенной и листовой диагностики определения содержания питательных веществ 3.Значение N P K в питании растений 4. Минеральные удобрения, их свойства и применение. 5.Органические удобрения и особенности их применения 6.Микроэлементы. Комплексные удобрения. 7.Диагностика питания растений 8.Система применения удобрений 9.Определение норм минеральных удобрений на основе агрохимических картограмм 10.Расчет норм минеральных удобрений расчетно-балансовым методом 11.Расчет накопления органических удобрений в хозяйстве. 12.Составление годового и календарного планов применения удобрений. 13.Техника безопасности при работе, хранении удобрений 14.Составление технологической карты возделывания масличных культур	30	3
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	10	3
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	3
Итого:		509	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация ПМ предполагает наличие:

- *Лаборатория производства продукции растениеводства(УПЦ):*

- Набор полиамидных сит для определения крупности муки;
- Очистители для сит;
- весы эл. ВСП 150/20,
- Альбом вредителей хлебных запасов;
- Альбом дефектов хлебных изделий;
- Терморегулятор
- Трансформатор
- Устройство спирально-винтовое для перемещения сыпучих материалов в АПК
- Установка по мойке зерна
- Весы электронные ВСП150/20,
- Машина тестомесильная
- Макаaronная линия «Итилица»
- Матрица с ножом и ящик для макаaronного пресса
- Просеиватель вертикальный центр. П2-П
- Шкаф для выпекки хлеба 16 шт.
- Монитор LG Studioworks 773E
- Ноутбук Dell Inspiron 1501
- Установка для титрования УТ-1
- Влагомер для зерна и муки Wili-55
- Прибор для опред. качества клейковины ИДК-5М
- Проектор BenQ MX 520 DLP3000 ANSI лм 1300:1 XGA (1024*768) 2.4 кг затворная
- Системный блок Celeron 1.7 GHz/40Gb/128Vb/SVGA32Mb/FDD 3.5
- Станок для намотки СНФМ-1
- Станок намотки УН-1-4 зав. №7
- Стеллаж для документов 2200*1300*400
- Стол приборный металл. без полок и ящичков
- Шкаф 2-х ств.1950*800*420 ящички внизу
- Шкаф для одежды 2100*1450*420
- Экран на штативе Digis Konter-C 200*200 1:1 MW
- Культиватор КПЭ-3,8
- Плуг ПН-4-35
- Сеялка зернотуковая узкорядная СЗУ-3,6
- Водонагреватель
- Трактор МТЗ 82
- Комбайн Вектор 410
- *Читальный зал(аудитория для самостоятельной работы обучающихся):*
- Стеллаж для книг
- Стеллаж для книг 2-х сторонний
- Стол 6 шт
- Стол для читателей 8 шт
- Стул ученический 38 шт
- Стул ученический 7 шт

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Наумкин В.Н. Технология растениеводства. – СПб.: Лань, 2014. – 592с.

Дополнительная литература:

1. Исайчев, В.А. Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства: Допущено Минсельхозом в качестве учебного пособия/ В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, А.Ю. Наумов. - Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013. - 500 с.
2. Трисвятский Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов: Учебник/ Л.А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В. Н. Курдина.- 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Альянс, 2014.-415с.
3. Кшникаткина, Анна Николаевна. Кормопроизводство с основами ботаники и агрономии: Допущено Минсельхоз в качестве учебного пособия/ А.Н. Кшникаткина, Е.Н. Варламова, В.А. Варламов. - Пенза: РИО ПГСХА, 2006. - 260 с.
4. Технология переработки продукции растениеводства: Учебно-методический комплекс/ В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, Ф.А. Мударисов, О.Г. Музурова; Ред. В.И. Костин. - Ульяновск: УГСХА, 2009. - 297 с.
5. Технология кормовых добавок нового поколения из вторичного молочного сырья: Рекомендовано Умо по образованию в качестве учебного пособия для вузов по спец."Технология молока и молочных продуктов"/ А.Г. Храмцов. - М.: ДеЛи принт, 2006. - 288 с.
6. Технология переработки продукции растениеводства: Допущено Мс/хРФ в качестве учебника для вузов по спец. "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ Ред. Н.М. Личко. - М.: КолосС, 2008. - 616 с.
7. Плодоводство и овощеводство: Допущено Министерством с/х в качестве учебного пособия/ Ю.В. Трунов, В.К. Родионов, Ю.Г. Скрипников и др.; Ред. Ю.В. Трунов. - М.: КолосС, 2008. - 464 с.
8. Гатаулина, Галина Глебовна. Технология производства продукции растениеводства: Допущено Министерством с/х в качестве учебника/ Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, М.Г. Обьедков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2007. - 528 с.

Периодические издания

1. Журнал «Аграрная наука»;
2. Журнал «Картофель и овощи»;
3. Журнал «Приусадебное хозяйство»;
4. Журнал «Сельский механизатор».

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронно-библиотечная система Znanium - znanium.com
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - elibrary.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация учебного процесса и преподавание профессионального модуля в современных условиях должны основываться на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся.

Освоению данного модуля должны предшествовать дисциплины из общего гуманитарного и социально-экономического, математического и естественнонаучного, профессионального циклов.

Освоению модуля, предшествует изучение следующих дисциплин ОП:

- ОП.01 Основы агрономии
- ОП.02 Основы зоотехнии
- ОП.03 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
- ОП.04 Инженерная графика
- ОП.05 Техническая механика
- ОП.06 Материаловедение
- ОП.07 Основы аналитической химии
- ОП.08 Микробиология, санитария и гигиена
- ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества
- ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга
- ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности
- ОП.12 Охрана труда
- ОП.13 Безопасность жизнедеятельности

В процессе обучения обучающихся основными формами являются: аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, а так же самостоятельная работа обучающегося. Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы профессионального модуля.

Теоретические занятия по темам ОП проводятся в лекционных аудиториях. Практические занятия проводятся в лаборатории: *Лаборатория производства продукции растениеводства(УПЦ)*.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля ПМ 01 «Производство и первичная обработка продукции растениеводства» и специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

- преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1 Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.</p>	<p>Обучающийся (студент): Знание технологии производства растениеводческой продукции, умение составлять технологическую карту возделывания полевых культур. Умение определять способ уборки урожая, проводить её с соблюдением «технологической» карты, техники безопасности и экологических законов.</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.</p>
<p>ПК 1.2 Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.</p>	<p>Обучающийся (студент): - демонстрирует знания транспортировки, первичной обработки урожая. Проводить первичную обработку урожая с соблюдением требований техники безопасности, стандартизации и сертификации. Определять биологический урожай и анализировать его структуру. Проводить стандартизацию и сертификацию нового урожая продукции.</p>	<p>Зачет по практике и по каждому из разделов профессионального модуля. ДФК по профессиональному модулю. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 1.3 Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.</p>	<p>Знание методов оценки и контроля качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства. Организация и выполнение работ по производству сельскохозяйственной продукции -применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; -выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; -определять качество семян; -определять нормы, сроки и способы посева и посадки; -определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; -оценивать качество полевых работ; -определять и оценивать состояние производственных посевов; -выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;</p>	<p>Проверка усвоения практических умений. Анализ выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы. Решение заданий в тестовой форме. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной практики</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

5.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Методы и формы контроля и оценки результатов освоения знаний должны позволять проверять у обучающихся не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> – объясняет социальную значимость профессии бухгалтер; – демонстрирует интереса к будущей профессии. – стремится к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.). 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля; активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии, достижение высоких результатов, стабильность результатов, портфолио достижений.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> – развивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологии (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач; – демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирает способ разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями и ставит цель деятельности; – проводит анализ ситуации по заданным критериям и называет риски; – анализирует риски (определяет степень вероятности и степень влияния на достижение цели) и обосновывает достижимость 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях; - устный и письменный экзамен; - положительные отзывы руководителей учебной практики.

	<p>цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивает последствия принятых решений. 	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> – формулирует вопросы, нацеленные на получение недостающей информации; – характеризует произвольно заданный источник информации в соответствии с задачей информационного поиска; – извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в самостоятельно определенной в соответствии с задачей информационного поиска структуре; – задает критерии для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности; – делает вывод о применимости общей закономерности в конкретных условиях. 	
<p>ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> – корректно использует информационные источники для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач (грамотно выполняет ссылки, сноски, цитаты, оформляет библиографический список, рисунки, таблицы в тексте); – демонстрирует грамотное владение персональным компьютером и использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта); - выполнение исследовательской творческой работы.
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно</p>	<p>Обучающийся (студент):</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно и результативно строит взаимодействие и 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в</p>

<p>общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>общение с коллегами и руководством; - не является участником субъективных конфликтов с коллегами, руководством и потребителями; - позитивно разрешает возникающие объективные конфликты; - имеет положительные отзывы с производственной практики.</p>	<p>процессе освоения программы профессионального модуля; - участие в ролевых (деловых) играх и тренингах; - выполнение заданий учебной и производственной практики.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Обучающийся (студент): - ответственно относится к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды; - проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Обучающийся (студент): – анализирует собственные мотивы и внешнюю ситуацию при принятии решений, касающихся своего продвижения – анализирует \ формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки, свойства психики) для решения профессиональной задачи – называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагает пути их преодоления \ избегания в дальнейшей деятельности.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля; - участие в ролевых (деловых) играх и тренингах; - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта); - выполнение исследовательской творческой работы; - выполнение заданий учебной и производственной практики.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Обучающийся (студент): - рационально использует современные технологии при приемке и экспертизе потребительских товаров; - проводит анализ инноваций в организации и проведении работ по товародвижению; - определяет наиболее приемлемые к конкретной производственной ситуации</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля; - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы</p>

	технологии выполнения работы.	(проекта); - выполнение исследовательской творческой работы; - выполнение заданий учебной и производственной практики.
--	-------------------------------	--

Разработчик:

Кадырова А.М., ассистент кафедры
«Технология производства, переработки
и экспертизы продукции АПК»



(подпись)

Рецензент:

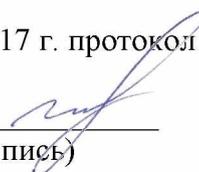
Захарова Н.Н., к.с.-х.н., доцент кафедры
земледелия и растениеводства
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

Заседание кафедры «ТППиЭП АПК» « 30 » 08 _____ 2017 г. протокол № 1

Зав кафедрой «ТППиЭП АПК»
к.т.н., доцент Шигапов И.И.



(подпись)

Заместитель начальника отдела
информационного и библиотечного
обеспечения Наумова М.В.



(подпись)

Лист регистрации изменений

Содержание изменения	Основание для изменений	Протокол заседания кафедры	Протокол заседания методической комиссии

Разработчик:

ассистент кафедры «ТППиЭПАК» _____ А.М. Кадырова

Зав кафедрой «ТППиЭП АПК» _____ И.И. Шигапов

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета _____ А.В. Порсятников

Лист переутверждения

Заседание кафедры	Заседание методической комиссии
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ « УЛЬЯНОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

**Кафедра «Технология производства, переработки и экспертизы
продукции АПК»**

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«Технологии производства,
переработки и экспертизы
продукции АПК»
« 30 » августа 2017 г.
протокол № 1
Заведующий кафедрой
 И.И. Шигапов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
приложение к рабочей программе
профессионального модуля
ПМ. 01. Производство и первичная обработка продукции
растениеводства

Специальность: **35.02.06 Технология производства и переработки**
сельскохозяйственной продукции

Уровень подготовки _____ **базовый** _____
(базовый, углубленный)

Квалификация выпускника _____ **технолог** _____
(наименование квалификации)

Форма обучения _____ **очная, заочная** _____
(очная, заочная и др.)

Димитровград 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	43
2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	48
3. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ	61
4. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА	64
4.1 ПРИМЕРНЫЙ БИЛЕТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	64
4.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	65

1. ПАСПОРТ

фонда оценочных средств по производственному модулю

ПМ.01. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины*	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, коды формируемых компетенций)	Наименование оценочного средства
Входной контроль			
	Знания, умения, освоенные на учебных дисциплинах, которые являются обеспечивающими по отношению к дисциплине «ПМ 01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства»: Основы агрономии, Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, Охрана труда.		Перечень вопросов для устного опроса.
1	Тема 1. Система земледелия	<u>Знать:</u> системы земледелия 1. Классификация систем земледелия. 2. Принципы разработки систем земледелия 3. Технологические операции по обработке почвы 4. Научные основы чередования культур. 5. Предшественники и их агротехническая оценка. <u>Уметь:</u> применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники <u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3	Перечень вопросов для устного опроса.
2	Тема 2. Основные технологии производства продукции растениеводства	<u>Знать:</u> - Технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур. 1. Технология возделывания яровых зерновых культур 2. Технология возделывания озимых зерновых культур 3. Технология выращивания плодовых культур 4. Технология возделывания масличных культур 5. Технология возделывания кормовых злаковых трав 6. Технология возделывания овощных культур <u>Уметь:</u> определять нормы, сроки и способы посева и посадки <u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3	Перечень вопросов для устного опроса.

3	Тема 3. Программирование урожая сельскохозяйственных культур	<u>Знать:</u> закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая 1.Методы определения программируемой урожайности 2.Определение потенциально возможного урожая по приходу ФАР 3.Определение действительно возможной урожайности по влагообеспеченности посевов <u>Уметь:</u> определять биологический урожай и анализировать его структуру; выбирать способ уборки урожая <u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3	Перечень вопросов для устного опроса. Сообщения студентов
4	Тема 4. Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства	<u>Знать:</u> общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства 1. Обратные и чизельные плуги. 2. Показатели качества работы посадочных машин 3.Сцепки и комбинированные почвообрабатывающие машины. 4.Машины для приготовления рабочих жидкостей. 5.Правила безопасности труда и охрана окружающей среды при эксплуатации машин для химической защиты растений. 6.Стогообразователя, стоговозы. 7.Правила безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации <u>Уметь:</u> выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты <u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3	Перечень вопросов для устного опроса. Сообщения студентов
5	Тема 5 .Основы семеноведения	<u>Знать:</u> основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену; 1.Организация и техника селекционного процесса. 2.Государственное сортоиспытание и районирование сортов 3.Физиологические особенности семян. 4.Посевные качества семян. 5.Фитосанитарные регламенты качества семян 6. Понятие о посевном и посадочном материале. 7.Сортовые и посевные качества семян. 8.Методы сортирования, отбор по плотности семян 9.Методы протравливания 10.Основные направления селекции растений. 11.Исходный материал для селекции	Перечень вопросов для устного опроса. Сообщения студентов

		<p><u>Уметь:</u> определять качество семян; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3</p>	
6	<p>Тема 6.</p> <p>Основные агрометеорологические показатели вегетационного периода</p>	<p><u>Знать:</u> погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Климат и его значение для сельскохозяйственного производства 2. Методы исследования и законы. 3. Погода и ее прогноз. 4. Температурный режим воздуха и почвы. 5. Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений. <p><u>Уметь:</u> Распознавать агрометеорологические явления опасные для сельскохозяйственного производства применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3</p>	<p>Перечень вопросов для устного опроса.</p> <p>Сообщения студентов</p>
7	<p>Тема 7.</p> <p>Теоретические основы защиты растений</p>	<p><u>Знать:</u> болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вредителей сельскохозяйственных растений. Общие сведения, классификация. 2. Фазы развития насекомых. 3. Болезни сельскохозяйственных растений. 4. Общие сведения, классификация. 5. Циклы развития болезней 6. Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями сельскохозяйственных культур. 7. Пороги вредоносности вредителей и болезней. 8. Экономические пороги вредоносности вредителей и болезней. 9. Типы повреждений растений вредителями и болезнями 10. Типы повреждений растений вредителями и болезнями <p><u>Уметь:</u> проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; составлять годовой план защитных мероприятий;</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3</p>	<p>Перечень вопросов для устного опроса.</p> <p>Сообщения студентов</p>

8	<p>Тема 8.</p> <p>Мелиорация сельскохозяйственных земель</p>	<p><u>Знать:</u> значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.осушение и орошение земель. 2.Режимы орошения и культуртехнические работы. 3.Защиту почв от эрозии. 4.Агролесомелиорация. 5.Полезащитные лесные полосы 6.Эксплуатацию мелиоративных систем 7.Почвозащитные мероприятия мероприятий по воспроизводству плодородия почв <p><u>Уметь:</u> составлять годовой план защитных мероприятий;</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3</p>	<p>Перечень вопросов для устного опроса. Сообщения студентов</p>
9	<p>Тема 9.</p> <p>Агрохимия</p>	<p><u>Знать:</u> Определение питания растений и методы его регулирования.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Агрохимические свойства почвы. 2. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения. 3.Химический состав растения. 4.Основные элементы питания .Значение NPK в питании растений растений. 5.Виды питания растений и способы его регулирования. 6.Понятие об удобрениях, их классификацию. 7.Классификация минеральных удобрений. <p><u>Уметь:</u> определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3</p>	<p>Перечень вопросов для устного опроса. Сообщения студентов</p>

*Наименование темы указано в рабочей программе учебной дисциплины, МДК.

** Требования к результатам освоения дисциплины - умения, знания, коды компетенций - указаны в паспорте рабочей программы учебной дисциплины, МДК.

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

В результате изучения обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян и посадочного материала к посеву(посадке);
- реализации схем севооборотов;
- возделывания сельскохозяйственных культур;
- проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции;
- первичной обработки и транспортировки урожая.

уметь:

- применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;
- выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;
- определять качество семян;
- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;
- оценивать качество полевых работ;
- определять и оценивать состояние производственных посевов;
- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;
- определять биологический урожай и анализировать его структуру;
- выбирать способ уборки урожая;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;
- составлять годовой план защитных мероприятий;

знать:

- системы земледелия;
- основные технологии производства растениеводческой продукции;
- общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;
- основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;
- основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку;
- требования к сортовым и посевным качествам семян;
- особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур;
- методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур;
- закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая;
- методы программирования урожая; значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;
- болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них.

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

1 вариант

1. Виды органических удобрений и условия эффективного применения?
2. Назовите биологические свойства почвы?

2 вариант

1. Расскажите о защите почв от эрозии?
2. Дайте понятие о сорной растительности?

3 вариант

1. Вред, причиняемый сорными растениями?
2. Биологические особенности сорных растений?

4 вариант

1. Законы научного земледелия?
2. Опишите классификацию сорняков?

5 вариант

1. Предшественники основных полевых культур и их оценка?
2. Опишите классификацию севооборотов?

6 вариант

1. Роль удобрений в повышении плодородия почвы, их классификация?
2. Охарактеризуйте минимальную обработку почв?

7 вариант

1. Опишите технологические операции и приемы обработки почв?
2. Система удобрений в севообороте?

8 вариант

1. Расскажите об основных типах почв России?
2. Виды минеральных удобрений и условия эффективного применения?

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Введение

Оцениваемое умение: - охарактеризовать содержание дисциплины и ее задачи, связь с другими дисциплинами.

- **Оцениваемые знания:** - выступление с рефератом на тему «Происхождение сельскохозяйственных растений» на занятии.

Тема 1. Система земледелия

- Оцениваемое умение: - Технологические операции по обработке почвы.

- Оцениваемые знания: - выступление с рефератом на тему «Научные основы чередования культур»,

- ответить на вопросы для самоконтроля;

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса.

1. Назовите Принципы разработки систем земледелия?
2. Классификация сельскохозяйственных культур?
3. Дайте понятие о классификации систем земледелия?

Тема 2. Основные технологии производства продукции растениеводства

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля; составление таблиц:

«Технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур»

- составление кроссвордов по теме: «Происхождение важнейших сельскохозяйственных культур и возможности их хозяйственного использования».

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. Задания для устного опроса.

1. Технология возделывания озимых зерновых культур?
2. Технология возделывания крупяных культур?
3. Технология возделывания масличных культур?
4. Технология возделывания овощных культур?
5. Морфологическая и биологическая характеристика яровых зерновых культур?

Тема 3. Программирование урожая сельскохозяйственных культур

Оцениваемое умение: Методы определения программируемой урожайности

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля;

подготовка докладов на темы: «Теоретические основы программирования»

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса.

1. Как ведут расчет величины действительно возможного урожая культуры
2. Методы определения программируемой урожайности
3. Определение действительно возможной урожайности по влагообеспеченности посевов.
4. Значение факторов жизни растений по влагообеспеченности.

Тема 4. Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин.

Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства

Оцениваемое умение: Назначение, устройство, работа и регулировки сельскохозяйственных машин.

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля;

подготовка докладов на темы: «Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства».

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса.

1. Конструктивные особенности сеялок
2. Правила безопасности труда и охраны окружающей природной среды при эксплуатации машин для внесения удобрений
3. Посевные комплексы.
4. Назначение, устройство, работа и регулировки чизельных плугов.

Тема 5. Основы семеноведения

Оцениваемое умение: - Способы посева и уборки полевых культур.

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля;

подготовка докладов на темы: «Подготовка семян к посеву».

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса

1. Понятие о посевном и посадочном материале?
2. Технология выращивания сельскохозяйственных культур?
3. Методы и способы уборки урожая?

Тема 6. Основные агрометеорологические показатели вегетационного периода

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля; « Агрометеорологические наблюдения»

подготовка докладов на темы: «Агрометеорология»

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса

1. Климат и его значение для сельскохозяйственного производства?
2. Погода и ее прогноз?
3. Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений ?

Тема 7. Теоретические основы защиты растений

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля;

подготовка докладов на темы: «Вредители сельскохозяйственных растений»

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса

1. Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями сельскохозяйственных культур?
2. Типы повреждений растений вредителями и болезнями?
3. Методы учета численности вредителей?
4. Диагностика и учет распространения болезней с/х культур?

Тема 8. Мелиорация сельскохозяйственных земель

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля;

подготовка докладов на темы: «Почвозащитные мероприятия».

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса

1. Понятие агролесомелиорация?
2. Условия проявления эрозионных процессов?
3. Режимы орошения?

Тема 9. Агрехимия

Оцениваемое умение: - Распознавание и применение удобрений под сельскохозяйственные культуры.

Оцениваемые знания: - ответить на вопросы для самоконтроля;

подготовка докладов на темы: «Система удобрений в севообороте».

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1-1.3

Задание 1. задания для устного опроса.

1. Основные элементы питания растений?
2. Дайте понятие об удобрениях, их классификация?
3. Назовите условия эффективного применения?

Критерии оценки:

Оценка "5" ставится, если студент полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий.

Оценка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки "5", но допускает 1-2 недочёта в изложении материала.

Оценка "3" ставится, если студент, излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий.

Оценка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала.

Рубежный контроль по темам 1.1.-1.3.

Тестовый материал

? Какие сорные растения способны заканчивать жизненный цикл как в год появления всходов, так и на следующий год после перезимовки?

- = Двудольные
- + Зимующие
- = Озимые
- = Корнеотпрысковые

? Назовите лучший предшественник ячменя?

- = Овес
- = Яровая пшеница
- + Картофель
- = Ячмень

? Назовите тип севооборота: пар занятый - рис- рис?

- = Кормовой
- + Специальный

- = Полевой
- = Сидеральный

? Назовите тип севооборота: однолетние травы- озимые на зеленый корм пожнивно кукурузы- суданская трава кукуруза- ячмень?

- + Кормовой
- = Специальный
- = Полевой
- = Зерновой

? К какой биогруппе относится метлица обыкновенная

- = Зимующие
- = Корневищные
- = Корнеотпрысковые
- + Озимы

? Какое удобрение содержит три элемента питания?

- = Аммофос
- = Калийная селитра
- = Нитрофоска
- + Диаммофос

? К физическим показателям почвенного плодородия относится

- = Содержание гумуса
- = Реакция почвенного раствора
- = Степень насыщенности почв основаниями
- + Плотность почвы

? В какой стадии разложения следует вносить навоз

- = Свежий
- = Полуперепревший
- = Перепревший
- + Перегной

? Какую культуру можно использовать в качестве сидерата

- = Подсолнечник
- + Люпин
- = Озимая пшеница
- = Кукуруза

? В какой форме поглощается растениями фосфор

- = PO_4
- + P_2O_5
- = $P = H_3PO_4$

? Назовите культуру, которую можно возделывать повторно?

- + Лен
- = Сахарная свекла
- = Подсолнечник
- = Кукурузу

? Назовите наиболее целесообразные сроки лущения стерни?

- + Вслед за уборкой
- = Через 5.....7 дней после уборки

= Через 7.....10 дней

= Через 10.....15 дней

? Назовите культуру, которую можно возделывать повторно?

+ Картофель

= Лен

= Кормовая свекла

= Подсолнечник

? Назовите лучший предшественник кормовой свеклы?

= Сахарная свекла

= Овес

= Яровая пшеница

+ Озимая рожь

? Назовите лучший предшественник озимой ржи?

= Сахарная свекла

+ Чистый пар

= Яровая пшеница

= Вико-овес

? К какой биогруппе относится подорожник большой

= Двулетние

= Зимующие

= Мочковатокорневые

+ Стержнекорневые

? К какой биогруппе относится тысячелистник обыкновенный

+ Корневищные

= Зимующие

= Эфемеры

= Корнеотпрысковые

? К какой биогруппе относится метлица обыкновенная

= Зимующие

= Корневищные

= Корнеотпрысковые

+ Озимые

? На каких почвах низкое содержание марганца

+ Черноземных

= Тундровых

= Дерново-подзолистых

= Серых лесных

? Назовите биогруппу сорных растений

+ Озимые

= Голосемянные

= Полупаразитные

= Двудольные

? Назовите сорное растение, которое относится к однодольным

= Просо сорное

= Звездчатка мокрица

- = Марь городская
- + Осот желтый

? Концентрация азота в карбамиде (мочевине) - $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$

- = 34 %
- = 16 %
- + 46 %
- = 60 %

? Назовите фосфорное удобрение нерастворимое в воде

- = Суперфосфат двойной
- = Суперфос
- + Обесфторенные фосфат
- = Суперфосфат простой

? Какие комплексные удобрения содержат два или три элемента питания в одной молекуле

- = Сложные
- + Сложно-смешанные
- = Жидкие
- = Смешанные

? Под какие культуры, прежде всего, необходимо внесение цинковых удобрений

- = Гречиха
- + Пшеница
- + Горох
- = Ячмень

? Навозная жижа это удобрение содержащее

- = Азот и калий
- + Азот, фосфор и калий
- = Фосфор и калий
- = Только калий

? Озимые предстоит разместить после гороха. Выберите наиболее целесообразное сочетание приемов обработки почвы, если запасы влаги ограничены?

- = Плоскорезная обработка КПГ-2,2 (на 20..22см.)+БИГ-3
- + Поверхностная обработка КПШ-9 (на 5..8см.)+БИГ-3+ЗККШ-6
- = Вспашка плугом со стойкой СИБИМЭ (на 25..27 см.)+боронование
- = Вспашка (на 28...30 см.) с одновременным боронованием

? Какой из приемов является наиболее эффективным в предотвращении водной эрозии почвы?

- + Щелевание
- = Боронование
- = Культивация
- = Прикатывание

Тестовый материал

Вариант №1

? Озимые предстоит разместить после гороха. Выберите наиболее целесообразное сочетание приемов обработки почвы, если запасы влаги ограничены?

- = Плоскорезная обработка КПГ-2,2 (на 20..22см.)+БИГ-3
- + Поверхностная обработка КПШ-9 (на 5..8см.)+БИГ-3+ЗККШ-6
- = Вспашка плугом со стойкой СИБИМЭ (на 25..27 см.)+боронование
- = Вспашка (на 28...30 см.) с одновременным боронованием

?Какой из приемов является наиболее эффективным в предотвращении водной эрозии почвы?

- + Щелевание
- = Боронование
- = Культивация
- = Прикатывание

? Назовите культуру, которая _____ не возделывается в занятых парах в Поволжье?

- = Кукуруза на зерно
- = Кукуруза на зеленый корм
- = Однолетние травы на сено
- + Горох на зерно

? Назовите вид севооборота: пар чистый – озимая рожь, кукуруза на силос – яровая пшеница – однолетние травы – озимая рожь – ячмень – овёс.

- = Пропашной
- = Травопольный
- = Зернопаропропашной
- + Зернопаровой

? Назовите лучший предшественник картофеля?

- = Подсолнечник
- = Просо
- = Яровая пшеница
- + Озимая рожь

? К какой биогруппе относится пастушья сумка

- = Мочковатокорневые
- = Яровые поздние
- + Зимующие
- = Яровые ранние

? К какой биогруппе относится горец шероховатый

- = Корневищные
- = Стержнекорневые
- = Луковичные
- + Яровые ранние

? Сколько образуется гумуса (кг) из 20 т навоза с содержанием сухого вещества 25%, углерода 50% и коэффициента гумификации 0,3

- + 1000
- = 750
- = 500
- = 300

? Тип почвы сухостепной почвенно-климатической зоны

- = Бурые
- + Каштановые
- = Серые лесные
- = Дерново-подзолистые

? Плотность твердой фазы большинства типов почв составляет

- = 0,2 – 0,5 г/см³
- = 4 – 5,18 г/см³
- = 2,4 – 2,8 г/см³
- + 1,4 – 1,8 г/см³

?Наиболее подвижная группа гумусовых соединений

- = Гумин и ульмин
- = Гуминовые кислоты
- + Фульвокислоты
- = Гиматомелановые кислоты

?Горизонт лесной подстилки обозначается:

- + A0
- = Ap
- = A
- = A2

?Назовите вид севооборота: многолетние травы - многолетние травы - многолетние травы - многолетние травы – озимые - сахарная свекла- картофель- кукуруза- ячмень с подсевом многолетних трав?

- = Зернотравяной
- + Травянопропашной
- = Пропашной
- = Зернотравянопропашной

?Назовите вид севооборота: пар чистый- озимая рожь- кукуруза- ячмень- однолетние травы- озимая пшеница- горох- озимая рожь- подсолнечник?

- = Зернопаровой
- = Зернотравяной
- + Зернопаропропашной
- = Зерновой

?Назовите культуру, которую можно возделывать повторно?

- = Лен
- = Сахарная свекла
- = Подсолнечник
- + Кукурузу

?Укажите правильно составленную схему чередования культур в севообороте:

- = Озимые – овес – яровая пшеница – озимые – пар чистый – горох - сахарная свекла
- = Сахарная свекла – озимые – озимые – овес – горох – пар чистый - яровая пшеница
- = Яровая пшеница – озимые – ячмень – озимые – яровая пшеница - сахарная свекла – овес
- + Пар чистый–озимые–сахарная свекла–яровая пшеница–горох – озимые – овес

?Назовите основную задачу, которую выполняет щелевание?

- = Подрезание сорняков
- = Оборачивание почвы
- = Выравнивание почвы
- +Регулирование стока на склонах и влагопоглощение

?Что не способствует минимализации обработки почвы?

- = Плоскорезная обработка почвы с оставлением стерни
- + Применение широкозахватных комбинированных агрегатов
- = Совмещение различных операций в одном агрегате
- = Ежегодная глубокая вспашка

?Какой прием обработки почвы проводят рано весной и называют «закрытием влаги»?

- = Прикатывание
- = Лушение жнивья
- + Боронование
- = Культивация

? Реакция фотосинтеза протекает при участии

- + Кислорода атмосферы и воды почвы при участии солнечных лучей
- = Углекислоты атмосферы и воды почвы при участии солнечных лучей
- = Азота и воды почвы при участии солнечных лучей
- = Водорода воздуха и воды почвы при участии солнечных лучей

? Какой вынос калия из почвы с урожаем сахарной свеклы 400 ц/га

- = 17,8 кг
- + 178 кг
- = 284 кг
- = 28,4 кг

? Назовите культуру, которая легко переносит умеренную кислотность почвы

- = Горох
- = Подсолнечник
- + Гречиха
- = Люцерна

? Гипсовые удобрения содержат

- = CaSO₄
- + CaCO₃
- = MgO
- = Na₂SO₄

Вариант №2

? На каких почвах наиболее эффективны труднорастворимые фосфорные удобрения

- + Черноземных
- = Щелочных
- = Кислых
- = Нейтральных

? Концентрация K₂O в хлористом калии

- = 34 %
- = 16 %
- = 46 %
- + 60 %

? Под какие культуры, прежде всего, необходимо внесение кобальтовых удобрений

- + Пропашные
- = Бобовые
- = Масличные
- = Многолетние травы

? На каких почвах низкое содержание марганца

- + Черноземных
- = Тундровых
- = Дерново-подзолистых
- = Серых лесных

? Под какую культуру нельзя вносить навоз

- + Озимая пшеница
- = кукуруза
- = Картофель
- = Подсолнечник

? После внесения соломы в почву рекомендуется...

- + Высеять бобовые
- = Высеять многолетние травы
- = Высеять зерновые
- = Отводить поля под чистый пар

?Чему равна общая пористость почвы (%), если плотность ее составляет 1,3 г/см³, а плотность твердой фазы – 2,6 г/см³

- 1. 45
- + 50
- = 55
- = 60

? Что требует закон совокупного действия факторов жизни растений

- = Обеспечение растений влагой
- = Регулирование степени освещенности
- + Обеспечение растений всеми факторами жизни в оптимальном соотношении
- = Регулирование воздушного режима почв

?Какая из перечисленных культур оставляет в почве наибольшее количество органического вещества?

- +Многолетние травы
- = Сахарная свекла
- = Кукуруза на силос
- = Картофель

?Какая группа сорных растений характеризуется автотрофным типом питания

- = Озимые
- = Стеблевые паразиты
- = Корневые паразиты
- + Полупаразитные

?К какой биогруппе относится щетинник зеленый

- = Зимующие
- + Яровые поздние
- = Озимые
- = Яровые ранние

?К какой биогруппе относится ярутка полевая

- = Эфемеры
- + Зимующие
- = Яровые поздние
- = Корневищные

?К какой биогруппе относится одуванчик лекарственный

- = Луковичные
- + Стержнекорневые

- = Двулетние
- = Зимующие

?К какой биогруппе относится зарази́ха подсолнечная

- = Ползучие
- + Корневые паразиты
- = Зимующие
- = Яровые ранние

?Назовите тип севооборота: однолетние травы- озимая рожь – сахарная свекла- яровая пшеница- овес?

- + Кормовой
- = Полевой
- = Специальный
- = Почвозащитный

?Назовите тип севооборота: люцерна- люцерна- озимая пшеница- кукуруза- яровая пшеница- горох- озимая рожь- ячмень + люцерна?

- = Кормовой
- = Прифермский
- + Полевой
- = Специальный

? Назовите вид севооборота: многолетние травы 1 года – многолетние травы 2 года – многолетние травы 3 года – многолетние травы 4 года - однолетние травы – ячмень с подсевом многолетних трав

- = Зернопаровой
- = Пропашной
- + Почвозащитный
- = Зернопропашной

?Назовите вид севооборота: горох- озимая рожь- яровая пшеница- овес?

- = Пропашной
- = Почвозащитный
- + Зернопаровой
- = Зерновой

? Укажите правильно составленную схему чередования культур в севообороте

- = Озимая рожь – пар чистый – сахарная свекла – горох – яровая пшеница – озимые – кукуруза – ячмень
- = Пар чистый – озимая рожь – сахарная свекла – яровая пшеница – горох – озимая пшеница – кукуруза – ячмень
- + Пар чистый – яровая пшеница – сахарная свекла – озимая рожь – горох – озимая пшеница – кукуруза – ячмень
- = Сахарная свекла - озимая рожь – пар чистый – горох – озимая пшеница – кукуруза – ячмень – яровая пшеница

? Назовите один из технологических процессов, который совершается при плоскорезной обработке почвы?

- = Оборачивание
- + Перемешивание
- = Сохранение стерни
- = Планировка

? Какой технологический процесс не осуществляет вспашка?

- = Подрезание сорняков
- = Сохранение стерни
- = Рыхление
- + Оборачивание пласта

? В каком направлении следует бороновать посеы зерновых культур, чтобы уменьшить процент поврежденных растений?

- = Вдоль рядков посева
- = Под углом 20 к рядкам
- = Под углом 30 к рядкам
- + Поперек рядков посева

? Наилучший срок щелевания озимых культур, размещаемых на полях с уклоном 1...3?

- = До посева
- = После посева
- = Поздней осенью, при замерзании почвы
- + Весной, во время подкормки

? Назовите зольный элемент

- + Кальций
- = Азот
- = Углерод
- = Кислород

? Какие растения потребляют больше калия

- = Накапливающие в фитомассе белок
- + Накапливающие углеводы
- = Накапливающие большую вегетативную массу
- = Растения семейства бобовых

? Назовите культуру, которая наиболее отзывчива на известкование кислых почв

- = Картофель
- + Рожь
- = Пшеница
- = Сахарная свекла

? Сущность известкования почвы заключается

- + В повышении концентрации ионов алюминия и марганца в ППК
- = Катионы кальция вытесняют ионы водорода из ППК
- = Катионы кальция вытесняют катионы магния из ППК
- = Катионы алюминия замещают гидроксильные ионы в ППК

? Тип почвы лесостепной почвенно-климатической зоны

- = Каштановые
- = Тундровые
- + Серые лесные
- = Дерново-подзолистые

? Почвы в которых содержащие гумуса достигает 12 %

- = Подзолистые
- = Серые лесные
- + Черноземные

= Каштановые

? Самая распространенная группа микроорганизмов в почве

= Актиномицеты

= Грибы

+ Бактерии

= Водоросли

? Что не связано с почвообразовательным процессом?

= Разрушение горной породы

= Создание и аккумуляция органического вещества

+ Образование «рухляка»

= Осушение рек

? Буферность почвы это...

= Содержание обменно-поглощенного Na

= Активность свободных ионов H^+ в почвенном растворе

+ Способность почвы поглощать и удерживать различные вещества

= Способность почвы противостоять изменению концентрации почвенного раствора

? Наибольшую площадь на территории России занимает почвенно-климатическая зона

+ Лесостепная

= Тундровая

= Степная

= Таежно-лесная

? Сколько минерализуется гумуса (т/га) под кукурузой при урожайности 300 ц/га и содержании азота 0,3 кг в 1 ц зеленой массы

= 0,9

= 1,5

+ 2,0

= 0,5

? Какой биологический признак положен в основу деления сорных растений на многолетние и малолетние

= Специализация к посевам определенной культуры

+ Продолжительность жизненного цикла

= Способ питания

= Семенная продуктивность

3. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства

1. Многолетние вредители сельскохозяйственных растений, меры борьбы с ними.
2. Вредители и болезни зерновых культур, меры борьбы с ними.
3. Вредители и болезни подсолнечника, меры борьбы с ними
4. Вредители и болезни картофеля, меры борьбы с ними.
5. Сортосмена и сортообновление. Принципы и сроки проведения. Значение этих процессов в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
6. Первичное семеноводство зерновых, зернобобовых и крупяных культур и техника работ.
7. Схема и методика выращивания элиты картофеля.
8. Селекция на важнейшие свойства
9. Документация при семенном контроле.
10. Порядок сертификации семян.
11. Понятие о суперэлите, элите, репродукциях. Требования к элите.
12. Удобрения их классификация, химические свойства, особенности применения
13. Питание растений.
14. Система удобрений
15. Органические удобрения
16. Азотные удобрения
17. Фосфорные удобрения
18. Калийные удобрения
19. Научные основы земледелия.
20. Химическая мелиорация почв
21. Севообороты
22. Обработка почвы
23. Сорные растения и меры борьбы с ними.
24. Озимые культуры (пшеница, рожь, тритикале, ячмень).
25. Ранние яровые культуры (пшеница, ячмень, овес).
26. Машины для заготовки кормов.
27. Внутрхозяйственный сортовой и семенной контроль и его задачи.
28. Сохранение чистосортности семян и борьба с засорением сортовых посевов.
29. Исходный материал в селекции растений
30. Причины ухудшения сортовых качеств семян в процессе репродуцирования и меры их предупреждения.
31. Сорто-фиточистка и техника ее проведения на семенных посевах картофеля.
32. Основные показатели сортовых и посевных качеств семян.
33. Структура Государственного сортоиспытания в РФ
34. Цель и задачи апробации. Основные этапы апробации сельскохозяйственных культур, их краткая характеристика.
35. Понятие о болезнях растений, их классификация и симптомы.
36. Вредители и болезни свеклы, меры борьбы с ними.
37. Вредители и болезни зернобобовых культур, меры борьбы с ними.
38. Поздние яровые культуры (кукуруза, просо, сорго, рис) и гречиха.
39. Масличные и эфиромасличные культуры
40. Клубнеплоды.
41. Корнеплоды и кормовая капуста
42. Овощные культуры
43. Плодовые культуры.
44. Ягодные культуры. Ягодники
45. Зерновые бобовые культуры.
46. Пряжильные культуры.

47. Особенности технологии производства семян зимой пшеницы. Требования к семенам по сортовым и посевным кондициям.
48. Особенности технологии производства семян озимой ржи. Требования к семенам по сортовым и посевным кондициям.
49. Особенности технологии производства семян ярового ячменя. Сортовые и посевные качества семян.
50. Особенности технологии производства семян яровой пшеницы. Сортовые и посевные кондиции семян.
51. Особенности технологии возделывания семенного картофеля. Требования к сортовым качествам посевов картофеля.
52. Особенности технологии производства семян зернобобовых культур (горох, вика). Сортовые и посевные качества семян.
53. Особенности технологии производства семян овса. Сортовые и посевные качества семян.
54. Машины и орудия для основной обработки почвы
55. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы.
56. Машины для послеуборочной обработки и хранения зерна.
57. Машины для подготовки семян к посеву
58. Машины для уборки зерновых культур.
59. Механизация внесения удобрений и защиты растений
60. Рассчитать норму высева фасоли, если известно, что на 1 га высеяно 550 тыс. всхожих семян, масса 1000 зерен 460 г, чистота семян 99%, всхожесть 95 %.
61. Рассчитать норму высева ячменя, если известно, что на 1 погонный метр высеяно 68 зерен, посев рядовой, ширина междурядий 15 см, масса 1000 зерен 42 г, семена 1 категории.
62. Рассчитать весовую и количественную норму высева сахарной свеклы, если известно, что на 1 погонный метр высеяно 5 клубочков, ширина междурядий 45 см, масса 1000 зерен 32 г, чистота 98%, всхожесть 92%.
63. Рассчитать норму посадки картофеля, если известно, что на 1 погонный метр высажено 4 клубня, средней массой 70 г, схема посадки 70x25 см.
64. Рассчитать весовую норму высева озимой пшеницы, если известно, что на 1 га высеяно 5 млн. 300 тыс. всхожих семян, масса 1000 семян 38 г, чистота 98%, всхожесть семян 92%.
65. Норма высева яровой пшеницы 2 ц/га. Урожайность 35 ц/га. Выход кондиционных семян 40%. Рассчитайте Коэффициент размножения семян
66. Лабораторная всхожесть 95%. Чистота 99%. Энергия прорастания 90%. Рассчитайте посевную годность семян, %
67. При апробации установлено: Развитые стебли основного сорта пшеницы 1552 шт. Сортовая примесь -14 шт. Стебли, пораженные пыльной головней-10 шт. Трудноотделимые культурные растения-30 шт. Трудноотделимые сорные растения -40 шт. Рассчитайте засоренность трудноотделимыми сорными растениями, %
68. Лабораторная всхожесть -94%. Чистота- 99,5%. Рассчитайте посевную годность семян
69. Первоначальная площадь сорта 7 га. Урожайность кондиционных семян 20 ц/га. Норма высева 2 ц/га. Какую площадь займет сорт на 4 год после его включения в Государственный реестр ?
70. Первоначальная площадь сорта 10 га. Урожайность кондиционных семян 20 ц/га. Норма высева 2 ц/га. Какую площадь займет сорт на 2-й год после включения в Государственный реестр?
71. При апробации установлено: Развитые стебли основного сорта пшеницы 1552 шт. Сортовая примесь 14 шт. Стебли, пораженные пыльной головней 10 шт. Трудноотделимые культурные растения 30 шт. Трудноотделимые сорные растения 40 шт. Рассчитайте сортовую чистоту, %
72. Лабораторная всхожесть 92%. Энергия прорастания 75%. Чистота 99%. Рассчитайте посевную годность семян, %.
73. При апробации установлено: развитые стебли основного сорта пшеницы 1600 шт. Сортовая примесь -20 шт. Стебли, пораженные пыльной головней 10 шт. Трудноотделимые

- культурные растения 30шт. Трудноотделимые сорные растения 40 шт. Рассчитайте засоренность трудноотделимыми культурными растениями, %
74. Первоначальная площадь сорта 5 га. Урожайность кондиционных семян 18 ц/га. Норма высева 2 ц/га. Какую площадь занимает новый сорт на 3 год после его включения в Государственный реестр?
 75. Норма высева яровой пшеницы 2ц/га. Урожайность 30ц/га. Выход кондиционных семян 60%. Рассчитать коэффициент размножения семян.
 76. При апробации установлено: Развитые стебли основного сорта пшеницы 1840шт. Сортвая примесь –28шт. Стебли, пораженные пыльной головней 10шт. Трудно отделимые культурные растения 30шт. Трудноотделимые сорные растения 40шт. Рассчитайте засоренность трудноотделимыми культурными растениями, %
 77. Лабораторная всхожесть 96%. Чистота 99%. Рассчитайте посевную годность семян, %
 78. При апробации установлено: Развитые стебли основного сорта пшеницы 1840 шт. Сортвая примесь –28 шт. Стебли, пораженные пыльной головней 10 шт.
 79. Трудноотделимые культурные растения 30 шт. Трудноотделимые сорные растения 40 шт. Рассчитайте пораженность пыльной головней, %.
 80. Лабораторная всхожесть 96%. Чистота 99%. Сортвая чистота 98 %.
 81. Рассчитайте посевную годность семян, %.
 82. Первоначальная площадь сорта 5 га. Урожайность кондиционных семян 18 ц/га. Норма высева 1,8 ц/га. Какую площадь занимает сорт на 3 год после его включения в Государственный реестр?
 83. Первоначальная площадь сорта 5 га. Урожайность кондиционных семян 20 ц/га. Норма высева 2 ц/га. Какую площадь занимает сорт на 3 год после его включения в Государственный реестр?
 84. При апробации установлено: Развитые стебли основного сорта пшеницы 1600 шт. Сортвая примесь –20 шт. Стебли, пораженные пыльной головней-10шт.
 85. Трудноотделимые культурные растения-30шт. Трудноотделимые сорные растения - 40шт. Рассчитайте пораженность пыльной головней пшеницы, %
 86. Лабораторная всхожесть 95 %. Чистота 99% . Влажность 14 %. Рассчитайте посевную годность семян пшеницы, %
 87. Урожайность озимой пшеницы 44 ц/га. Выход кондиционных семян 50%. Норма высева 2,2 ц/га. Рассчитать коэффициент размножения семян.
 88. Первоначальная площадь сорта 5 га. Урожайность кондиционных семян 30 ц/га. Норма высева 2 ц/га. Какую площадь займет новый сорт на 2 год после его включения в реестр
 89. Норма высева пшеницы 2 ц/га. Урожайность 40 ц/га. Выход кондиционных семян 50%. Рассчитайте коэффициент размножения семян
 90. Норма высева озимой пшеницы 2,2ц/га. Урожайность кондиционных семян 28ц/га. Рассчитать коэффициент размножения семян.

4. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Экзамен предназначен для контроля и оценки результатов освоения ПМ 01:

а) Требования и условия проведения квалификационного экзамена.

Материально-техническое оснащение:

- учебная аудитория со столами, стульями;
- билеты, бумага, ручка;

б) Критерии оценки:

В письменной форме:

Экзамен состоит из устного ответа студента на два вопроса билета.

- оценку «**отлично**» на экзамене получают те студенты, которые дали полный, логически последовательный аргументированный ответ на вопросы билета, самостоятельно решили задачу;

- оценка «**хорошо**» ставится тогда, когда студент недостаточно полно и всесторонне осветил вопросы билета, затруднялся проанализировать проблемы, связанные с освещаемыми темами, имеет затруднения в решении задачи;

- оценку «**удовлетворительно**» студент получает в случае, когда не может ответить на некоторые вопросы билета, недостаточно владеет материалом, не в состоянии дать объяснения основным зоотехническим категориям, не решил задачу;

- оценка «**неудовлетворительно**» студент не владеет материалом, имеет недостаточно знаний для профессиональной деятельности.

В тестовой форме:

Зачётная оценка	Рейтинговая оценка успеваемости
«отлично»	80-100 баллов
«хорошо»	60-79 баллов
«удовлетворительно»	45-59
«неудовлетворительно»	менее 45%

4.1 ПРИМЕРНЫЙ БИЛЕТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Технологический институт – филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ
Квалификационный экзамен по профессиональному модулю (ПМ)
ПМ.01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства

Специальность **35.02.06. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

ПРИМЕРНЫЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Озимые культуры (пшеница, рожь, тритикале, ячмень).
2. Сортомена и сортообновление. Принципы и сроки проведения. Значение этих процессов в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
3. Лабораторная всхожесть 92%. Энергия прорастания 75%. Чистота 99%. Рассчитайте посевную годность семян, %.

Утверждаю:

Составила:  А.М. Кадырова

Зав. кафедрой ТППиЭПАПК  И.И. Шигапов

« 30 » августа 2017 года

« 30 » августа 2017 года

4.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.2.1 Критерии оценки реферата(доклада):

Оценка 5

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор не допускает ошибок, не допускает оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию учителя;
- Сообщение логично, последовательно, грамотно;
- На дополнительные вопросы дает правильные ответы.

Оценка 4

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор допускает одну ошибку или два-три недочета, допускает неполноту ответа, которые исправляет только с помощью учителя.

Оценка 3

- Содержание реферата не полностью соответствует теме;
- Тема раскрыта недостаточно полно;
- В оформлении реферата допускаются ошибки;
- Литература, используемая автором, при работе над рефератом устарела;
- В реферате не отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении по теме допускается 2-3 ошибки;
- Сообщение неполно, построено несвязно, но выявляет общее понимание работы;
- При ответе на дополнительные вопросы допускаются ошибки, ответ неуверенный, требует постоянной помощи учителя.

Оценка 2

- Содержание реферата не соответствует теме.

4.2.2 Критерии оценки тестовых заданий:

Более 84%- оценка 5

от 71-83 %- оценка 4

от 61-70% - оценка 3

менее 60% - оценка 2

4.2.3 Критерии оценки устных ответов учащихся

Отметка "5" ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

4.2.4 Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи по специальности

5 «отлично» - комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;

4 «хорошо» - комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;

3 «удовлетворительно» - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий, в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога,

2 «неудовлетворительно» - неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации,

4.2.5 Критерии оценки усвоения знаний и сформированности умений:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полностью раскрыл два теоретических вопроса и верно решил задачу;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он полностью раскрыл один теоретический вопрос, и не в полном объеме второй вопрос и верно решил задачу;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он полностью не раскрыл два теоретических вопроса и не полностью решил задачу;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не ответил на два теоретических вопроса и не решил задачу.

Составитель:

Ассистент кафедры ТППиЭПАПК



А.М. Кадырова

РЕЦЕНЗИЯ
НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Дисциплина ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства

Специальность 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Соответствие логической и содержательно-методической взаимосвязи данной дисциплины с другими частями	Соответствует
Соответствие аудиторной и самостоятельной нагрузки учебному плану	Соответствует
Процент лекционных занятий от аудиторной нагрузки	очная – 44,5%, заочная – 43,9%
Последовательность и логичность изучения тем дисциплины	Соответствует
Наличие междисциплинарных связей с последующими дисциплинами	Присутствуют
Соответствие видов самостоятельной работы требованиям ФГОС к выпускникам	Соответствует
Соответствие диагностических средств(экзаменационных билетов, тестов и т.д.) требованиям к выпускникам по данной ООП	Соответствует
Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (указать конкретно)	-для очного обучения: Темы 2.1, 2.11, Темы 4.1, 4.2, 4.3 , Тема 5.2., Тема 7.1 -для заочного обучения: Тема 2.1, Тема 5.1, Тема 7.1
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Соответствует
Материально-техническое обеспечение дисциплины	Соответствует

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаю, что рабочая программа соответствует указанной специальности и профилю подготовки.

Рецензент:

Захарова Н.Н., к.с.-х.н., доцент кафедры земледелия и растениеводства
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

**ВЫПИСКА
ИЗ ПРОТОКОЛА № 1**

заседания методической комиссии инженерно-технологического факультета
от 31 августа 2017 г.

Присутствовали:
Председатель – Поросятников А.В.,
Члены комиссии: - Губейдуллина З.М.,
Шигапов И.И., Ротанов Е.Г., Кадырова А.М.,
Секретарь комиссии – Гафин М.М.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

По третьему вопросу выступила председатель методической комиссии к.т.н., Поросятников А.В. Он представил на обсуждение членов методической комиссии рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства (специальность 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции), разработанную старшим преподавателем Кадыровой А.М.

Выступили:

- **к.б.н., доцент Губейдуллина З.М.,** которая отметила, что рабочая программа профессионального модуля прошла согласование в отделе информационного и библиотечного обеспечения и предложила утвердить ее;

- **к.т.н., доцент Ротанов Е.Г.** – он отметил, что рабочая программа профессионального модуля включает в себя фонд оценочных средств, который содержит необходимые контрольно-измерительные материалы для промежуточной и итоговой аттестации по профессиональному модулю. Ротанов Е.Г. предложил утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

Постановили: утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

Результаты открытого голосования: единогласно.

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета



А.В.Поросятников

Секретарь



М.М.Гафин

**ВЫПИСКА
ИЗ ПРОТОКОЛА № 1**

заседания кафедры «Технологии производства переработки и экспертизы продукции АПК»
от 30 августа 2017 г.

Присутствовали:
Зав. кафедрой – Шигапов И.И.,
Профессор Губейдуллин Х.Х.,
Доценты: Гафин М.М., Курьянова Н.Х.,
Стар.преподаватель Кадырова А.М.
Секретарь: А.В.Поросятников

ПОВЕСТКА ДНЯ:

По четвертому вопросу выступил зав. кафедрой, к.т.н., доцент, Шигапов И.И. Он представил на обсуждение профессорско-преподавательского состава кафедры рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства (специальность 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции), разработанную старшим преподавателем Кадыровой А.М.

Выступили:

- **к.т.н., доцент М.М.Гафин**, который отметил, что рабочая программа профессионального модуля составлена в соответствии с учебным планом основной образовательной программы подготовки по специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и предложила утвердить ее;

- **к.т.н., доцент Курьянова Н.Х.**, отметила, что структура рабочей программы профессионального модуля соответствует требованиям Положения СМК 04-211-2017 «О разработке рабочей программы дисциплины (профессионального модуля) среднего профессионального образования», имеется рецензия. Курьянова Н.Х. предложила утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

Постановили:

- утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства;

- представить ее на рассмотрение и утверждение методической комиссии инженерно-технологического факультета.

Результаты открытого голосования: единогласно.

Зав. кафедрой «Технологии производства
переработки и экспертизы продукции АПК»

Секретарь



И.И.Шигапов

А.В.Поросятников