

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Жукова О.Г.



2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 РЕАЛИЗАЦИЯ АГРОТЕХНОЛОГИЙ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.05. Агрономия
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2018

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией по специальностям Агрономия, Зоотехния

Председатель

Семешкина /С. И. Смирнова/

Протокол № 3
11 мая 2018 г.

Составитель:

Кривощекова М.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ *Кривощекова*

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Кривощекова М.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ *Кривощекова*

Абдулкадырова Р.С., старший методист ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ *Абдулкадырова*

Содержательная экспертиза:

Кривощекова М.А, преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ *Кривощекова*

Смирнова С.И., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ *Смирнова*

Внешняя рецензия:

ООО «СиЛаЧ» Челябинской области, директор, Совков Н.Н. *Совков*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05. Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014. № 454.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05. Агрономия, в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр 4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	59
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	63

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 РЕАЛИЗАЦИЯ АГРОТЕХНОЛОГИЙ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агронимия в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) Реализация агротехнологий различной интенсивности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации; в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области агрономии. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке);
- транспортировки и первичной обработки урожая;

уметь:

- составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур;
- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;
- оценивать состояние производственных посевов;
- определять качество семян;
- оценивать качество полевых работ;
- определять биологический урожай и анализировать его структуру;
- определять способ уборки урожая;
- определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода;
- прогнозировать погоду по местным признакам;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней, сорняков;

- определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений;
- 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;
- методы программирования урожаев;
- болезни и вредители сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;
- методы защиты сельскохозяйственных растений от сорняков, болезней и вредителей;
- нормы использования пестицидов и гербицидов

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1838 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1370 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 911 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 459 часов;

учебной практики – 324 часа;

производственной практики – 144 часа

Формы аттестации:

МДК.01.01- курсовая работа(7 семестр), дифференцированный зачет(8 семестр);

УП. 01.01-зачет(8семестр) ;

ПП. 01.01 –дифференцированный зачет(7 семестр);

ПМ.01 - экзамен (квалификационный) (8 семестр)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Реализация агротехнологий различной интенсивности, в том числе профессиональными (ПК) и общими(ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.
ПК 1.2.	Готовить посевной и посадочный материал.
ПК 1.3.	Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
ПК 1.4.	Определять качество продукции растениеводства.
ПК 1.5.	Проводить уборку и первичную обработку урожая.
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), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 01 Реализация агротехнологий различной интенсивности

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса(курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа(проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1.	Раздел 1. Технологии производства продукции растениеводства	746	476	254	26	198	80	72	
ПК 1.2.	Раздел 2.Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур	368	164	56	12	63	10	72	
ПК 1.3.	Раздел 3.Уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур	347	206	88	18	132	30	78	
ПК 1.4.	Раздел 4.Качество продукции растениеводства.	132	32	8	4	40	10	60	
ПК 1.5.	Раздел 5.Уборка и первичная обработка урожая	101	33	14		26	10	42	
ПК 1.1.-ПК-1.5.	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144							144
	Всего	1838	911	420	60	459	140	324	144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 01 Реализация агротехнологий различной интенсивности

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Технологии производства продукции растениеводства		476		
МДК 1. МДК. 01.01. Технологии производства продукции растениеводства				
Тема 1.1. Растениеводство-одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства	Содержание			
	1	Растениеводство, как отрасль сельскохозяйственного производства, ее особенности	2	1
	2	Научные основы растениеводства	2	1
	3	Системы земледелия	2	1
	4	Основные технологии производства продукции растениеводства.	2	1
5	Традиционное растениеводство – положительные и отрицательные стороны.	2	1	

6	Биологическое развитие растениеводства	2	1
7	Органическое развитие растениеводства	2	1
8	Биодинамическое развитие растениеводства	2	1
9	Адаптивное развитие растениеводства	2	1
10	Экологическое развитие растениеводства	2	1
11	Почвоохранное развитие растениеводства	2	1
12	Влияния условий среды на развитие растений	2	1
13	Общая характеристика жизненного цикла высших растений	2	1
14	Полевые сельскохозяйственные культуры Классификация полевых культур	2	1
15	Особенности размножения полевых культур	2	1
16	Зерновые сельскохозяйственные культуры Характеристика зерновых культур. Отличие типичных хлебов	2	1
17	Озимые сельскохозяйственные культуры Характеристика озимых культур. Контроль за состоянием посевов озимых культур	2	1
18	Ранние яровые хлеба Характеристика ранних яровых хлебов Отличие ранних яровых хлебов	2	1
19	Просовидные хлеба Характеристика просовидных хлебов. Отличие просовидных хлебов	2	1
20	Зерновые бобовые сельскохозяйственные культуры Характеристика зерновых бобовых сельскохозяйственных культур. Отличие зерновых бобовых сельскохозяйственных культур	2	1
21	Технические сельскохозяйственные культуры Масличные сельскохозяйственные культуры Характеристика масличных сельскохозяйственных культур Отличие масличных сельскохозяйственных культур	2	1
22	Технические сельскохозяйственные культуры	2	1

	Эфирномасличные культуры Характеристика эфирномасличных культур Отличие эфирномасличных культур		
23	Технические сельскохозяйственные культуры Прядильные культуры Характеристика прядильных культур Отличие прядильных культур	2	1
24	Технические сельскохозяйственные культуры Сахароносные культуры Характеристика сахароносных культур	2	1
25	Технические сельскохозяйственные культуры Крахмалоносные культуры Характеристика крахмалоносных культур Отличие крахмалоносных культур	2	1
26	Кормовые культуры Кормовые корнеплоды Характеристика кормовых корнеплодов Отличие кормовых корнеплодов	2	1
27	Кормовые бахчевые культуры Характеристика кормовых бахчевых культур Отличие кормовых бахчевых культур	2	1
28	Кормовые однолетние травы Характеристика кормовых однолетних трав Отличие кормовых однолетних трав	2	1
29	Кормовые многолетние бобовые травы Характеристика кормовых многолетних бобовых трав Отличие кормовых многолетних бобовых трав	2	1
30	Кормовые многолетние злаковые травы Характеристика кормовых злаковых трав Отличие кормовых злаковых трав	2	1
Лабораторные занятия не предусмотрены			
Практические занятия не предусмотрены			

Тема1.2.Зерновые сельскохозяйственные культуры	Содержание			
	31	Озимая пшеница Народно-хозяйственное значение озимой пшеницы. Ботанические и биологические особенности озимой пшеницы	2	1
	32	Озимая рожь Народно-хозяйственное значение озимой ржи. Ботанические и биологические особенности озимой ржи	2	1
	33	Озимый ячмень Народно-хозяйственное значение озимого ячменя. Ботанические и биологические особенности озимого ячменя	2	1
	34	Тритикале Народно-хозяйственное значение тритикале. Ботанические и биологические особенности тритикале	2	1
	35	Яровая пшеница Народно-хозяйственное значение яровой пшеницы. Ботанические и биологические особенности яровой пшеницы	2	1
	36	Яровой ячмень Народно-хозяйственное значение ярового ячменя. Ботанические и биологические особенности ярового ячменя	2	1
	37	Овёс Народно-хозяйственное значение овса. Ботанические и биологические особенности овса	2	1
	38	Просо Народно-хозяйственное значение проса. Ботанические и биологические особенности проса	2	1
	39	Кукуруза Народно-хозяйственное значение кукурузы. Ботанические и биологические особенности кукурузы	2	1
	40	Ознакомление с общими методическими рекомендациями по выполнению курсовой работы. Написание раздела введения.	2	1
	41	Написание обзора литературы по курсовой работе.	2	1

42	Гречиха Народно-хозяйственное значение гречихи. Ботанические и биологические особенности гречихи	2	1
Лабораторные занятия			
43	Лабораторное занятие №1 Определение морфологических особенностей озимых зерновых культур	2	2
44	Лабораторное занятие №2 Определение морфологических особенностей яровых зерновых культур	2	2
45	Лабораторное занятие №3 Определение морфологических особенностей кукурузы	2	2
46	Лабораторное занятие №4 Определение морфологических особенностей проса, сорго	2	2
47	Лабораторное занятие №5 Определение морфологических особенностей риса, гречихи	2	2
Практические занятия			
48	Практическое занятие №1 Разработка технологии возделывания озимой пшеницы	2	2
49	Практическое занятие №2 Разработка технологии подсева и перeseва изреженных посевов озимой пшеницы	2	2
50	Практическое занятие №3 Разработка технологии возделывания озимой ржи	2	2
51	Практическое занятие №4 Разработка технологии возделывания озимого ячменя	2	2
52	Практическое занятие №5 Разработка технологии возделывания озимого тритикале	2	2
53	Практическое занятие №6 Разработка технологии возделывания яровой пшеницы	2	2
54	Практическое занятие №7 Разработка технологии возделывания ярового ячменя в условиях Челябинской области	2	2
55	Практическое занятие №8 Разработка технологии возделывания овса на примере хозяйства	2	2
56	Практическое занятие №9 Технология возделывания овса на фураж	2	2

57	Практическое занятие№10 Разработка технологии возделывания проса	2	2
58	Практическое занятие№11 Разработка технологии возделывания кукурузы на зерно	2	2
59	Практическое занятие№12 Разработка технологии возделывания сорго	2	2
60	Практическое занятие№13 Разработка технологии возделывания риса	2	2
61	Практическое занятие№14 Разработка технологии возделывания гречихи	2	2
62 кр	Практическое занятие№15 Ознакомление с особенностями выполнения курсовой работы по теме: Технология возделывания озимой пшеницы на примере хозяйства	2	2
63 кр	Практическое занятие№16 Ознакомление с особенностями выполнения курсовой работы по теме: Технологии возделывания яровой пшеницы твердых сортов (на примере организации)	2	2
64	Практическое занятие№17 Составление агротехнической части технологической карты возделывания овса на примере хозяйства	2	2
65 кр	Практическое занятие№18 Составление агротехнической части технологической карты возделывания проса в степной зоне Челябинской области	2	2
66 кр	Практическое занятие№19 Составление агротехнической части технологической карты возделывания кукурузы на зерно на примере хозяйства	2	2
67	Практическое занятие№20 Составление агротехнической части технологической карты возделывания гречихи на примере хозяйства	2	2
68	Практическое занятие№21 Составление агротехнической части технологической карты возделывания ярового ячменя (на примере хозяйства)	2	2
69	Практическое занятие№22 Составление агротехнической части технологической карты возделывания	2	2

		риса		
Тема1.3.Зерновые бобовые культуры	Содержание			
	70	Горох Народно-хозяйственное значение гороха. Ботанические и биологические особенности гороха	2	1
	71	Кормовые бобы Народно-хозяйственное значение кормовых бобов. Ботанические и биологические особенности кормовых бобов	2	1
	72	Чечевица Народно-хозяйственное значение чечевицы. Ботанические и биологические особенности чечевицы	2	1
	73	Чина Народно-хозяйственное значение чины. Ботанические и биологические особенности чины	2	1
	74	Нут Народно-хозяйственное значение нута. Ботанические и биологические особенности нута	2	1
	75	Фасоль Народно-хозяйственное значение фасоли. Ботанические и биологические особенности фасоли	2	1
	76	Люпин Народно-хозяйственное значение люпина. Ботанические и биологические особенности люпина	2	1
	Лабораторные занятия			
	77	Лабораторное занятие№6 Определение общих морфологических признаков зерновых бобовых культур	2	2
	78	Лабораторное занятие№7 Определение морфологических признаков бобовых культур с перистыми листьями	2	2
79	Лабораторное занятие№8 Определение морфологических признаков бобовых культур с тройчатыми и пальчатыми листьями	2	2	

	Практические занятия			
80	Практическое занятие №23 Разработка технологии возделывания гороха		2	2
81	Практическое занятие №24 Разработка технологии возделывания кормовых бобов		2	2
82	Практическое занятие №25 Разработка технологии возделывания фасоли		2	2
83	Практическое занятие №26 Разработка технологии возделывания люпина		2	2
84 кр	Практическое занятие №27 Составление агротехнической части технологической карты возделывания гороха в условиях Челябинской области		2	2
85	Практическое занятие №28 Составление агротехнической части технологической карты возделывания люпина (на примере хозяйства)		2	2
Тема 1.4. Технические культуры	Содержание			
	86	Подсолнечник Народно-хозяйственное значение подсолнечника. Ботанические и биологические особенности подсолнечника	2	1
	87	Клещевина Народно-хозяйственное значение клещевины. Ботанические и биологические особенности клещевины	2	1
	88	Соя Народно-хозяйственное значение сои. Ботанические и биологические особенности сои	2	1
	89	Арахис Народно-хозяйственное значение арахиса. Ботанические и биологические особенности арахиса	2	1
	90	Кунжут Народно-хозяйственное значение кунжута. Ботанические и биологические особенности кунжута	2	1
	91	Озимые рапс и сурепица. Яровой рапс и сурепица	2	1

	Народно-хозяйственное значение рапса и сурепицы. Ботанические и биологические особенности рапса и сурепицы		
92	Горчица Народно-хозяйственное значение горчицы. Ботанические и биологические особенности горчицы	2	1
93	Кориандр Народно-хозяйственное значение кориандра. Ботанические и биологические особенности кориандра	2	1
94	Анис Народно-хозяйственное значение аниса. Ботанические и биологические особенности аниса	2	1
95	Мята перечная Народно-хозяйственное значение мяты перечной. Ботанические и биологические особенности мяты перечной	2	1
96	Лекарственные, инсектицидные сельскохозяйственные культуры Народно-хозяйственное значение. Ботанические и биологические особенности лекарственных, инсектицидных сельскохозяйственных культур	2	1
97	Лён Народно-хозяйственное значение льна. Ботанические и биологические особенности льна	2	1
98	Сахарная свёкла. Народно-хозяйственное значение сахарной свёклы. Ботанические и биологические особенности сахарной свёклы	2	1
99	Картофель Народно-хозяйственное значение картофеля. Ботанические и биологические особенности картофеля	2	1
100	Земляная груша (топинамбур) Народно-хозяйственное значение земляной груши (топинамбура). Ботанические и	2	1

	биологические особенности земляной груши (топинамбура)		
Лабораторные занятия			
101	Лабораторное занятие №9 Определение морфологических признаков подсолнечника	2	2
102	Лабораторное занятие №10 Определение морфологических признаков масличных культур из семейства капустных	2	2
103	Лабораторное занятие №11 Определение морфологических признаков клещевины, арахиса	2	2
104	Лабораторное занятие №12 Определение морфологических признаков эфирномасличных культур	2	2
105	Лабораторное занятие №13 Определение морфологических признаков прядильных культур	2	2
106	Лабораторное занятие №14 Определение морфологических признаков сахароносных культур	2	2
107	Лабораторное занятие №15 Определение морфологических признаков крахмалоносных культур	2	2
Практические занятия			
108	Практическое занятие №29 Разработка технологии возделывания подсолнечника	2	2
109	Практическое занятие №30 Разработка технологии возделывания масличных культур из семейства капустных	2	2
110	Практическое занятие №31 Разработка технологии возделывания рапса	2	2
111	Практическое занятие №32 Разработка технологии возделывания эфирномасличных культур	2	2
112	Практическое занятие №33 Разработка технологии возделывания прядильных культур	2	2
113	Практическое занятие №34 Разработка традиционной технологии возделывания картофеля (на примере хозяйства)	2	2
114	Практическое занятие №35 Разработка технологии возделывания раннего картофеля (на примере хозяйства)	2	2

	115	Практическое занятие №36 Разработка технологии возделывания картофеля по голландской технологии (на примере хозяйства)	2	2
	116	Практическое занятие №37 Разработка технологии возделывания земляной груши (топинамбура) (на примере хозяйства)	2	2
	117	Практическое занятие №38 Составление агротехнической части технологической карты возделывания подсолнечника на семена в степной зоне Челябинской области	2	2
	118 кр	Практическое занятие №39 Составление агротехнической части технологической карты возделывания картофеля в условиях Челябинской области	2	2
	119	Практическое занятие №40 Составление агротехнической части технологической карты возделывания рапса на семена (на примере хозяйства)	2	2
	120	Практическое занятие №41 Составление агротехнической части технологической карты возделывания озимого рапса (на примере хозяйства)	2	2
	121	Практическое занятие №42 Составление агротехнической части технологической карты возделывания сахарной свёклы	2	2
	122	Практическое занятие №43 Составление агротехнической части технологической карты возделывания льна (на примере хозяйства)	2	2
	123	Практическое занятие №44 Составление агротехнической части технологической карты возделывания топинамбура в условиях Южного Урала	2	2
Тема 1.5. Кормовые культуры	Содержание			
	124	Кормовая свекла Народно-хозяйственное значение кормовой свёклы. Ботанические и биологические особенности кормовой свёклы	2	1
	125	Кормовая морковь	2	1

	Народно-хозяйственное значение кормовой моркови. Ботанические и биологические особенности кормовой моркови		
126	Брюква. Турнепс Народно-хозяйственное значение брюквы, турнепса. Ботанические и биологические особенности брюквы, турнепса	2	1
127	Кормовые бахчевые культуры Народно-хозяйственное значение кормовых бахчевых культур Ботанические и биологические особенности кормовых бахчевых культур	2	1
128	Вика яровая. Вика озимая Народно-хозяйственное значение вики яровой, вики озимой Ботанические и биологические особенности вики яровой, вики озимой	2	1
129	Сераделла. Однолетние клевера Народно-хозяйственное значение сераделлы, однолетних клеверов Ботанические и биологические особенности сераделлы, однолетних клеверов	2	1
130	Суданская трава. Могар. Райграс однолетний Народно-хозяйственное значение однолетних злаковых трав Ботанические и биологические особенности однолетних злаковых трав	2	1
131	Клевер Народно-хозяйственное значение клевера Ботанические и биологические особенности клевера	2	1
132	Люцерна Народно-хозяйственное значение люцерны Ботанические и биологические особенности люцерны	2	1
133	Эспарцет Народно-хозяйственное значение эспарцета Ботанические и биологические особенности эспарцета	2	1
134	Донник Народно-хозяйственное значение донника Ботанические и биологические особенности донника	2	1
135	Тимофеевка луговая. Овсяница луговая Народно-хозяйственное значение тимофеевки луговой, овсяницы луговой Ботанические и биологические особенности тимофеевки луговой, овсяницы луговой	2	1

136	Житняк Народно-хозяйственное значение житняка Ботанические и биологические особенности житняка	2	1
137	Райграс многоукосный. Кострец безостый Народно-хозяйственное значение райграса многоукосного, костреца безостого Ботанические и биологические особенности райграса многоукосного, костреца безостого	2	1
138	Силосные культуры Однолетние силосные культуры Народно-хозяйственное значение однолетних силосных культур Ботанические и биологические особенности однолетних силосных культур	2	1
139	Многолетние силосные культуры Народно-хозяйственное значение многолетних силосных культур Ботанические и биологические особенности многолетних силосных культур	2	1
Лабораторные занятия			
140	Лабораторное занятие №16 Определение морфологических признаков многолетних бобовых трав	2	2
141	Лабораторное занятие №17 Определение морфологических признаков клевера лугового	2	2
142	Лабораторное занятие №18 Определение многолетних мятликовых(злаковых) трав	2	2
143	Лабораторное занятие №19 Определение морфологических признаков однолетних бобовых трав	2	2
Практические занятия			
144	Практическое занятие №45 Разработка технологии возделывания кормовых корнеплодов	2	2
145	Практическое занятие №46 Разработка технологии возделывания однолетних злаковых трав	2	2
146	Практическое занятие №47 Разработка технологии возделывания суданской травы	2	2
147	Практическое занятие №48 Разработка технологии возделывания однолетних бобовых трав	2	2

148	Практическое занятие №49 Разработка технологии возделывания многолетних злаковых трав	2	2
149	Практическое занятие №50 Разработка технологии возделывания многолетних бобовых трав	2	2
150	Практическое занятие №51 Разработка технологии возделывания клевера	2	2
151	Практическое занятие №52 Разработка технологии возделывания силосных культур	2	2
152	Практическое занятие №53 Разработка технологии возделывания силосных культур	2	2
153	Практическое занятие №54 Изучение схем зеленого конвейера Расчет потребности в зеленом корме и площадей под культуры зеленого конвейера	2	2
154 кр	Практическое занятие №55 Составление агротехнической части технологической карты возделывания моркови в условиях Челябинской области	2	2
155	Практическое занятие №56 Составление агротехнической части технологической карты возделывания кукурузы на силос по зерновой технологии в условиях Челябинской области	2	2
156	Практическое занятие №57 Составление агротехнической части технологической карты возделывания люцерны на семена (на примерах хозяйства)	2	2
157	Практическое занятие №58 Составление агротехнической части технологической карты возделывания клевера (на примерах хозяйства)	2	2
158 кр	Практическое занятие №59 Составление агротехнической части технологической карты возделывания суданской травы на зелёный корм на примере хозяйства	2	2
159 кр	Практическое занятие №60 Составление агротехнической части технологической карты возделывания подсолнечника (на примерах хозяйства)	2	2
160 кр	Практическое занятие №61 Составление агротехнической части технологической карты возделывания кукурузы на	2	2

		силос при орошении		
Тема 1.6. Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственн ых машин	Содержание			
	161	Машины и орудия для основной обработки почвы Агротехнические требования к основной обработке почвы Классификация почвообрабатывающих машин и орудий	2	1
	162	Машины и орудия для поверхностной и мелкой обработки почвы Агротехнические требования к вспашке Классификация машин и орудий для поверхностной обработки почвы	2	1
	163	Машины и орудия для обработки почвы подверженных ветровой эрозии, Агротехнические требования к обработке почв подверженных ветровой эрозии Классификация машин и орудий для обработки почвы, подверженных ветровой эрозии	2	1
	164	Машины и орудия для обработки почвы подверженных водной эрозии Агротехнические требования к обработке почв подверженных водной эрозии Классификация машин и орудий для обработки почвы подверженных водной эрозии	2	1
	165	Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты	2	1
	166	Технология и организация работы пахотных агрегатов	2	1
	167	Посевные машины Способы посева и агротехнические требования к посеву Классификация посевных машин.	2	1
	168	Способы внесения удобрений и агротехнические требования	2	1
	169	Картофелепосадочные машины Агротехнические требования к посадке клубнеплодов Классификация картофелепосадочных машин	2	1
	170	Машины для подготовки и внесения удобрений Классификация машин для подготовки и внесения удобрений	2	1
	171	Рассадопосадочные машины Агротехнические требования к посадке рассады Классификация рассадопосадочных машин	2	1
172	Машины для ухода за посевами Способы ухода за посевами и агротехнические требования	2	1	

173	Машины для химической защиты растений Способы защиты растений и агротехнические требования	2	1
174	Машины для химической защиты растений Классификация машин для химической защиты растений	2	1
175	Машины для заготовки кормов Технология заготовки кормов и агротехнические требования Классификация машин для заготовки кормов	2	1
176	Зерноуборочные машины Назначение, способы уборки зерновых культур и агротехнические требования	2	1
177	Зерноуборочные машины Классификация зерноуборочных машин	2	1
178	Контроль качества работы зерноуборочных машин	2	1
179	Машины для уборки соломы и половы Агротехнические требования к уборке соломы и половы Классификация машин для уборки соломы и половы	2	1
180	Технология и организация уборочных работ	2	1
181	Машины для послеуборочной обработки зерна Технологические процессы и агротехнические требования к машинам для послеуборочной обработки зерна	2	1
182	Комбинированные и специальные семяочистительные машины Классификация комбинированных и специальных семяочистительных машин	2	1
183	Зерносушилки. Агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки Способы сушки и агротехнические требования	2	1
184	Комплексы машин для возделывания, уборки, послеуборочной обработки кукурузы Агротехнические требования к возделыванию, уборки, послеуборочной обработки кукурузы Классификация машин для возделывания, уборки, послеуборочной обработки кукурузы	2	1
185	Комплекс машин для возделывания, уборки, послеуборочной обработки картофеля Агротехнические требования к возделыванию, уборки, послеуборочной обработки	2	1

	картофеля Классификация машин для возделывания, уборки , послеуборочной обработки картофеля		
186	Машины для возделывания и уборки сахарной свёклы Агротехнические требования к возделыванию и уборки сахарной свёклы Способы и технологии уборки свёклы Классификация машин для возделывания, и уборки сахарной свёклы	2	1
187	Комплексы машин для возделывания и уборки льна Агротехнические требования к возделыванию и уборки льна Способы уборки льна Классификация машин для возделывания, и уборки льна	2	1
188	Комплексы машин для возделывания и уборки овощных культур Агротехнические требования к возделыванию и уборки овощных культур Классификация машин для возделывания, и уборки овощных культур	2	1
189	Машины для селекции, сортоиспытания и первичного семеноводства Назначение , агротехнические требования	2	1
190	Мелиоративные машины Назначение, классификация мелиоративных машин	2	1
191	Машины для орошения Способы орошения, агротехнические требования к орошению Классификация машин для орошения	2	1
Лабораторные занятия не предусмотрены			
Практические занятия			
192	Практическое занятие №62 Изучение общего устройства и принципы работы почвообрабатывающих сельскохозяйственных машин.	2	2
193	Практическое занятие №63 Изучение общего устройства и принципы работы плугов	2	2
194	Практическое занятие №64 Изучение общего устройства и принципы работы орудий для обработки почв, подверженных ветровой эрозии	2	2

195	Практическое занятие№65 Изучение общего устройства и принципы работы борон	2	2
196	Практическое занятие№66 Изучение общего устройства и принципы работы луцильников	2	2
197	Практическое занятие№67 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для сплошной обработки почвы	2	2
198	Практическое занятие№68 Изучение общего устройства и принципы работы культиваторов	2	2
199	Практическое занятие№69 Изучение общего устройства и принципы работы фрез, катков	2	2
200	Практическое занятие№70 Изучение общего устройства и принципы работы посевных и посадочных сельскохозяйственных машины.	2	2
201	Практическое занятие№71 Изучение общего устройства и принципы работы туковысевающих аппаратов комбинированных сельскохозяйственных машины. Машин для внесения органических удобрений.	2	2
202	Практическое занятие№72 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для внесения органических удобрений.	2	2
203	Практическое занятие№73 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для внесения минеральных удобрений	2	2
204	Практическое занятие№74 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для внесения органических удобрений	2	2
205	Практическое занятие№75 Изучение общего устройства и принципы работы посевных машин	2	2
206	Практическое занятие№76 Изучение общего устройства и принципы работы зерновых сеялок	2	2
207	Практическое занятие№77 Изучение общего устройства и принципы работы сеялок посева пропашных культур	2	2

208	Практическое занятие №78 Изучение общего устройства и принципы работы овощных сеялок.	2	2
209	Практическое занятие №79 Изучение общего устройства и принципы работы картофелесажалки.	2	2
210	Практическое занятие №80 Изучение общего устройства и принципы работы рассадопосадочных машин	2	2
211	Практическое занятие №81 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для ухода за посевами	2	2
212	Практическое занятие №82 Изучение общего устройства и принципы работы пропашных культиваторов	2	2
213	Практическое занятие №83 Изучение общего устройства и принципы работы прореживателей	2	2
214	Практическое занятие №84 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для химической защиты растений	2	2
215	Практическое занятие №85 Изучение общего устройства и принципы работы протравливателей	2	2
216	Практическое занятие №86 Изучение общего устройства и принципы работы опыливателей	2	2
217	Практическое занятие №87 Изучение общего устройства и принципы работы опрыскивателей	2	2
218	Практическое занятие №88 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для заготовки кормов	2	2
219	Практическое занятие №89 Изучение общего устройства и принципы работы пресс-подборщика Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для приготовления травяной муки	2	2
220	Практическое занятие №90 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин и оборудования для искусственной сушки трав	2	2

221	Практическое занятие №91 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для уборки силосных культур с измельчением	2	2
222	Практическое занятие №92 Изучение общего устройства и принципы работы кормоуборочного комбайна	2	2
223	Практическое занятие №93 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для уборки зерновых культур	2	2
224	Практическое занятие №94 Изучение общего устройства и принципы работы зерноуборочных комбайнов	2	2
225	Практическое занятие №95 Изучение общего устройства и принципы работы зерноуборочных комбайнов	2	2
226	Практическое занятие №96 Изучение общего устройства и принципы работы для возделывания и уборки кукурузы на зерно	2	2
227	Практическое занятие №97 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для послеуборочной обработки зерна	2	2
228	Практическое занятие №98 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для послеуборочной обработки зерна	2	2
229	Практическое занятие №99 Изучение общего устройства и принципы работы семяочистительных машин.	2	2
230	Практическое занятие №100 Изучение общего устройства и принципы работы зерноочистительных агрегатов и зерноочистительно-сушильных комплексов	2	2

	231	Практическое занятие №101 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для уборки картофеля	2	2
	232	Практическое занятие №102 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для уборки картофеля.	2	2
	233	Практическое занятие №103 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур	2	2
	234	Практическое занятие №104 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для уборки льна	2	2
	235	Практическое занятие №105 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для мелиоративных работ	2	2
	236	Практическое занятие №106 Изучение общего устройства и принципы работы сельскохозяйственных машин для орошения сельскохозяйственных угодий	2	2
	237 кр	Практическое занятие №107 Составление машинно-тракторных агрегатов Подбор комплекса машин для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	2	2
	238 кр	Практическое занятие №108 Составление машинно-тракторных агрегатов Подбор комплекса машин для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 1.			198	
Выполнение курсовой работы:			80	
Агротехнологии возделывания сельскохозяйственных культур			20	
Ботанические особенности сельскохозяйственных культур			10	

Биологические особенности сельскохозяйственных культур	10	
Технология возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве:		
1.Размещение сельскохозяйственных культур в севообороте	20	
2.Подбор машинно-тракторных агрегатов для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	20	
Подготовка сообщений по темам:	70	
<p>История развития растениеводства</p> <p>Достижения отечественных учёных в растениеводстве</p> <p>Распространенные агротехнологии Южного Урала</p> <p>Производство зерна – основная проблема сельскохозяйственного производства. Производство зерна в мире, Российской Федерации, Южном Урале, Челябинской области</p> <p>Пути увеличения производства зерна в стране и крае.</p> <p>Зернообразование у зерновых и зернобобовых культур</p> <p>Минимальные температуры для прорастания семян сельскохозяйственных культур</p> <p>Возделывания экологически чистой продукции растениеводства</p> <p>Озимая пшеница, её значение, внедрение районированных сортов в производство</p> <p>Озимая рожь и озимая пшеница. Их сопоставление по особенностям биологии и технологии возделывания.</p> <p>Изреживание и гибель озимых культур, предотвращения гибели</p> <p>Физиологические основы зимостойкости. Фазы закалки озимых культур</p> <p>Предшественники яровой пшеницы</p> <p>Тритикале - ценная культура</p> <p>Сравнение мягкой и твердой пшеницы, особенности биологии и агротехники</p> <p>Сравнительная оценка «серых хлебов». Сопоставление овса и ячменя по особенностям биологии и технологии возделывания</p> <p>Особенности морфологии и биологии гречихи. Условия получения высоких и устойчивых урожаев гречихи</p> <p>Особенности морфологии и биологии проса. Условия получения высоких и устойчивых урожаев проса</p> <p>Рис. Народно-хозяйственное значение риса. Ботанические и биологические особенности риса</p> <p>Сорго. Народно-хозяйственное значение сорго. Ботанические и биологические особенности сорго</p> <p>Зернобобовые смеси, технология возделывания</p> <p>Условия активного бобово-ризобиального симбиоза</p> <p>Основные периоды развития картофеля, роль каждого из названных периодов</p> <p>Гребневая, полугребневая и гладкая посадка картофеля</p>		

<p>Особенности формирования густоты насаждения кормовых корнеплодов и сахарной свеклы. Бахчевые культуры, их значение Отличия основных видов арбуза и тыквы Технология возделывания кормовой капусты Особенности растительных масел и их использование Химический состав масличных культур Внешнее строение растений горчицы, рыжика Технология возделывания горчицы Технология возделывания рыжика Внешнее строение кенафа и джута Продукты переработки кенафа и джута Картофель, современные технологии возделывания Кормовая база и виды кормов Технология возделывания кормовых культур Заготовка сена и искусственно высушенных кормов Зерновые злаковые культуры и фаза использования на зеленый корм Зерновые бобовые и их фаза использования на зеленый корм Технология возделывания подсолнечника на кормовые цели Технологическая схема возделывания козлятника восточного на сено</p>		
<p>Подготовка презентаций по темам:</p>	48	
<p>Принципы подбора компонентов при составлении смесей бобовых и злаковых трав. Особенности Технологии возделывания многолетних трав в 1-ый год жизни Овощеводство- одна из отраслей растениеводства Классификация и характеристика овощных культур Технология возделывания овощных культур в открытом грунте Технология возделывания овощных культур в закрытом грунте Сооружения закрытого грунта Плодоводство- отрасль растениеводства История и основные этапы развития плодоводства Классификация и характеристика плодовых культур Способы размножения плодовых культур Прививки-основной метод формирования сада</p>		

Закладка плодового сада. Уход за ними Классификация и характеристика ягодных культур Способы размножения ягодных культур Агротехника ягодоводство Типы высевяющих аппаратов Зерноуборочные комбайны и краткая характеристика Структура работы комбайна Самоходные косилки Новые современные опрыскиватели Способы хранения сельскохозяйственных машин Капельное орошение Применение ГЛОНАСС систем в отрасли растениеводства			
Учебная практика		72	
Виды работ			
1	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;- инструктаж обучающихся по прохождению учебной практики	6	2,3
2	Разработка технологических регламентов возделывания зерновых культур	6	2,3
3	Разработка технологических регламентов возделывания зернобобовых культур	6	2,3
4	Разработка технологических регламентов возделывания технических культур	6	2,3
5	Разработка технологических регламентов возделывания кормовых культур	6	2,3
6	Проведение оценки состояния озимых культур и многолетних трав в зимнее время и разработка технологии подсева и пересева изреженных посевов озимых культур	6	2,3
7	Распознавание полевых культур по семенам и всходам	6	2,3
8	Составление машинно-тракторных агрегатов для возделывания зерновых, зернобобовых культур	6	2,3
9	Составление машинно-тракторных агрегатов для возделывания технических, кормовых культур	6	2,3
10	Проведение оценки качества полевых работ	6	2,3
11	Проведение установки рабочих органов сельскохозяйственных машин для основной обработки почвы	6	2,3

	и регулировок на заданную глубину обработки почвы.			
12	Подготовка и проведение регулировок рабочих органов сельскохозяйственных машин для поверхностной и мелкой обработки почвы к работе		6	2,3
Раздел 2. Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур			164	
МДК 1. МДК. 01.01. Технологии производства продукции растениеводства				
Тема 2.1. Основы селекции и семеноведения сельскохозяйственных культур	Содержание			
	239	Введение Взаимосвязь селекции и семеноводства с генетикой и другими науками, значение, содержание	2	1
	240	История развития селекции и семеноводства. Достижения селекции и основные направления селекционной работы	2	1
	241	Основы цитологии Структура клетки и функции клетки	2	1
	242	Типы размножения Значение типов размножения в растениеводстве	2	1
	243	Основы генетики Виды скрещивания	2	1
	244	Основы генетики Типы изменчивости	2	1

245	Основы генетики Код наследственности	2	1
246	Структура и функции гена генная инженерия	2	1
247	Основы селекции сельскохозяйственных растений Происхождение, виды и значение сортов сельскохозяйственных растений	2	1
248	Систематическая и эколого-географическая группировка культурных растений Признаки и свойства растений	2	1
249	Учение о сорте Понятие о сорте, требования предъявляемые к сорту производством	2	1
250	Исходный материал в селекции растений Виды и способы получения исходного материала	2	1
251	Интродукция и центры происхождения культурных растений Теоритические основы интродукции. Учение о центрах происхождения культурных растений	2	1
252	Задачи и основные направления селекционной работы	2	1
253	Методы селекции Внутривидовая гибридизация Типы скрещивания	2	1
254	Отдалённая гибридизация Межвидовая и межродовая гибридизация	2	1
255	Полиплоидия Закономерности полиплоидии, использование полиплоидов	2	1
256	Мутагенез Искусственный, экспериментальный мутагенез	2	1
257	Гетерозис Характерные особенности гетерозиса и использование его в селекции растений	2	1
258	Методы отбора Естественный и искусственный отбор	2	1
259	Необходимость отбора Признаки, показатели отбора Массовый отбор	2	1

	260	Индивидуальный отбор Клоновый отбор. Индивидуальный отбор у перекрёстноопыляющихся растений. Метод половинок	2	1
	261	Организация селекционного процесса и сортоиспытания Оценка селекционного материала	2	1
	262	Организация и техника селекционного процесса Требования к технике полевых работ	2	1
	263	Селекционные севообороты Селекционные посевы и их назначения	2	1
	264	Виды селекционных питомников Назначение, размеры селекционного питомника. Технология испытаний сельскохозяйственных культур	2	1
	265	Сортоиспытание Виды сортоиспытаний, назначение Способы ускорения селекционного процесса	2	1
	266	Районирование сортов и гибридов Порядок районирования новых сортов и гибридов	2	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	267	Практическое занятие №109 Изучение процессов происходящих при делении клеток	2	2
	268	Практическое занятие №110 Решение задач по моногибридному и дигибриднему скрещиванию	2	2
	269	Практическое занятие №111 Составление родословной районированных и перспективных сортов (по видам основных культур зоны)	2	2
	270	Практическое занятие №112 Изучение методов, схем отбора	2	2
Тема 2.2. Основы семеноведения	Содержание			
	271	Основы семеноводства Задачи и организация семеноводства	2	1

сельскохозяйственных культур	272	Этапы развития семеноводства Сорт, гетерозисный гибрид -объекты семеноводства	2	1
	273	Причины ухудшения сортов Предотвращение процессов ухудшения сортов	2	1
	274	Понятие об элите, репродукциях, категориях сортовых и посевных свойствах	2	1
	275	Послеуборочное дозревание Покой семян	2	1
	276	Сортосмена Проведение сортосмены ,задача семеноводства сортосмены.	2	1
	277	Сортообновление Принцип ухудшения сортовых свойств сортов в процессе производства. Мероприятия по сохранению сорта, оздоровлению семян. Принципы и сроки обновления	2	1
	278	Организация семеноводства на промышленной основе	2	1
	279	Планирование проведения сортосмены и сортообновления в системе агропромышленного комплекса страны. Звенья, обеспечивающие испытания контроль, производство и маркетинг семян	2	1
	280	Научно-производственные объединения, коммерческие фирмы, ассоциации, их контроль в организации семеноводства	2	1
	281	Производство семян элиты. Формирование плана-заказа на производство семян элиты. Требования, предъявляемые к качеству семян элиты. Схема выращивания элитных семян зерновых, бобовых и крупяных культур. Питомники испытания потомств: первого года, размножения 1-2 годов, суперэлита, элита	2	1
	282	Особенности первичного семеноводства многолетних трав, картофеля, кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы и других полевых культур	2	1
	283	Технология возделывания зерновых культур на семена. Организация семеноводства в хозяйстве. Звенья организации внутрихозяйственного семеноводства, планирование	2	1
	284	Технология возделывания зернобобовых культур на семена. Организация семеноводства в хозяйстве. Звенья организации внутрихозяйственного семеноводства, планирование	2	1
285	Особенности размещения семенных посевов в севообороте. Организационные и агротехнические меры предосторожности, способствующей сохранению сортовой чистоты (типичности). пространственная изоляция	2	1	

286	Особенности подготовки внесения удобрений, посевов, способы посева, норма высева семян	2	1
287	Уход за посевами. Приемы, направленные на повышение семенной продуктивности, качества сортовых посевов и семян. уборки семенных посевов, травмирование семян и меры борьбы с ними	2	1
288	Уборка семенных посевов, травмирование семян и меры борьбы с ними	2	1
289	Послеуборочная обработка и хранение семенного материала. Материально-техническая база и организация послеуборочной доработки семенного зерна. Прием. Предварительная очистка семян. Подготовка хранения тары и хранения семян. Тары по предотвращению смешивания и засоренности партий семенного зерна.	2	1
290	Сортовой контроль как важнейшая часть системы семеноводства. Виды сортового контроля, грунтовой контроль, полевая апробация, регистрация сортовых посевов, лабораторный сортовой контроль.	2	1
291	Методика апробации Организация семенного контроля в России. Требования к качеству семян. Физические и биологические свойства семян .	2	1
292	Понятие о партии семян. Отбор семян. Определение чистоты, всхожести, влажности, подлинности зараженности болезням, пораженности вредителями.	2	1
293кр	Характеристика сортов при возделывании картофеля по голландской технологии ,на примере сельскохозяйственного предприятия	2	1
294кр	Технология возделывания столовой свёклы в условиях Южного Урала. Разработка технологии возделывания культуры	2	1
295кр	Технология возделывания столовой моркови в условиях Южного Урала. Разработка технологии возделывания культуры	2	1
296кр	Документация сортовых семян Первичные и вторичные документы	2	1
Лабораторные занятия			
297	Лабораторное занятие №20 Определение природы зерна	2	2
298	Лабораторное занятие №21 Определение стекловидности зерна	2	2

299	Лабораторное занятие№22 Определение пленчатости зерна ячменя, овса, гречихи	2	2
300 кр	Лабораторное занятие№23 Определение массы 1000 зерен, расчёта нормы высева семян	2	2
301	Лабораторное занятие№24 Определение оценки повреждаемости зерновых культур	2	2
302	Лабораторное занятие№25 Определение выравненности, энергии прорастания и способности прорастания зерна пивоваренного ячменя	2	2
303	Лабораторное занятие№26 Определение клейковины	2	2
Практические занятия			
304	Практическое занятие№113 Изучение сортовых признаков пшеницы	2	2
305	Практическое занятие№114 Изучение сортовых признаков ржи	2	2
306	Практическое занятие№115 Изучение сортовых признаков овса	2	2
307	Практическое занятие№116 Изучение сортовых признаков ячменя	2	2
308	Практическое занятие№117 Изучение сортовых признаков кукурузы	2	2
309	Практическое занятие№118 Изучение сортовых признаков проса	2	2
310	Практическое занятие№119 Изучение сортовых признаков зерновых бобовых культур с перистыми листьями	2	2
311	Практическое занятие№120 Изучение сортовых признаков зерновых бобовых культур с тройчатыми и пальчатыми листьями	2	2
312	Практическое занятие№121 Изучение сортовых признаков кормовых корнеплодов	2	2
313	Практическое занятие№122	2	2

		Изучение сортовых признаков картофеля		
314	Практическое занятие №123	Изучение сортовых признаков подсолнечника	2	2
315	Практическое занятие №124	Изучение методики апробации зерновых культур	2	2
316	Практическое занятие №125	Изучение методики апробации зернобобовых культур	2	2
317	Практическое занятие №126	Изучение методики апробации корнеплодов и клубнеплодов	2	2
318	Практическое занятие №127	Изучение методики апробации технических культур	2	2
319	Практическое занятие №128	Изучение методики апробации кормовых трав	2	2
320кр	Практическое занятие №129	Составление апробационных документов	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 2.			63	
Выполнение курсовой работы:			10	
1. Сорты, посевные качества семян, подготовка семян к посеву			5	
2. Посев: сроки, способы и нормы высева семян.			5	
Подготовка сообщений на темы:			53	
Когда и как возникли культурные растения Генетика наука о наследственности и изменчивости Селекция наука о методах получения высококачественных семян Карпеченко Георгий Дмитриевич - русский цитогенетик Строение и деление растительной клетки Наследование признаков Получение мутантов с помощью излучения Генная инженерия Ускорение темпов селекции				

<p> Интродукция и её практическое значение Отдалённая гибридизация Направление и основные достижения селекции с использованием мутагенеза Понятие о биотехнических методах селекции Культура клеток и тканей Получение самоклональных вариантов Решение тестов «Селекция. Биотехнология» Составление схем- Массовый отбор Селективные среды и их использование для отбора Получение гаплоидов Энтомологическая оценка Фитопатологическая оценка Приёмы модификационной изменчивости семян Алгоритм отбора родительских форм и подбора перспективных комбинаций Отбор культур в полевых условия кр.Районирование сортов Сорты яровой мягкой пшеницы устойчивые к засолению Значение сортосмены Составление схемы сортообновления зерновых культур Организация сортоучастков. Разработка плана сортообновления семян элиты. Расчет экономической эффективности сортообновления. Расчет потребности семян и площади семенного посева по зерновым и зернобобовым культурам Расчет потребности в складских помещениях для хранения семенного материала Апробация зерновых культур. Ознакомление с работой сортоиспытательного участка и государственной семенной инспекции ГОСТ на семена Покой, долговечность и прорастание семян Предпосевная подготовка семян полевых культур Полевая всхожесть. Приемы повышения полевой всхожести семян Глубина заделки семян и её зависимость от типа почвы, температуры и влажности. Система агротехнических мероприятий по повышению посевных качеств семян с.-х. культур. Приемы оздоровления посадочного материала картофеля. Особенности подготовки клубней картофеля к посадке </p>		
--	--	--

Учебная практика		72	
Виды работ			
1	Проведение подготовки к работе рядовой сеялки и установка её на равномерность высева, глубину и равномерность, норму высева семян и дозу внесения удобрений	6	2,3
2	Проведение подготовки к работе картофелесажалки регулировки картофелесажалки на норму посадки и глубину заделки клубней.	6	2,3
3	Проведение подготовки семян к посеву	6	2,3
4	Расчет семеноводческих площадей	6	2,3
5	Проведение расчётов нормы высева семян	6	2,3
6	Проведение определения сроков и способов посева	6	2,3
7	Проведение определения массы 1000 семян и расчёт нормы высева семян зерновых хлебов	6	2,3
8	Проведение определения массы 1000 семян и расчёт нормы высева семян просовидных хлебов	6	2,3
9	Проведение определения массы 1000 семян и расчёт нормы высева семян зернобобовых	6	2,3
10	Проведение определения массы 1000 семян и расчёт нормы высева семян корнеплодов	6	2,3
11	Проведение расчёта расхода клубней картофеля при посадке на 1 га	6	2,3
12	Проведение определения панцирности семян подсолнечника, массы 1000 семян и расчёт нормы высева семян подсолнечника	6	2,3
Раздел 3. Уход за посевами и посадками сельскохозяйственн ых культур		206	
МДК 1. МДК. 01.01. Технологии производства продукции растениеводства			

Тема 3.1. Основные агрометеорологические показатели вегетационного периода	Содержание			
	321	Введение. Агрометеорология - методы исследования. Основные задачи. Основные этапы развития агрометеорологии	2	1
	322	Атмосфера и её основные свойства. Значение земной атмосферы для сельского хозяйства	2	1
	323	Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления	2	1
	324	Солнце и виды потоков солнечной радиации Фотосинтетическая активная радиация и её значение для растений.	2	1
	325	Радиационный баланс и его составляющие Географическое распределение длины дня и радиационный баланс	2	1
	326	Влияние экспозиции и крутизны склонов на приход солнечной радиации Поглощение и распределение солнечной радиации в посевах. Использование солнечной радиации в сельском хозяйстве	2	1
	327	Температурный режим почвы и воздуха Тепловые свойства почвы Методы измерения температуры почвы	2	1
	328	Суточный и годовой ход температуры почвы Значение температурного режима среды для жизнедеятельности сельскохозяйственных растений	2	1
	329	Замерзание и оттаивание почвы и водоёмов Влияние рельефа, растительного и снежного покрова на температуру почвы	2	1
	330	Методы воздействия на температурный режим почвы для целей сельского хозяйства Процессы нагревания и охлаждения приземного слоя атмосферы	2	1
	331	Методы измерения температуры воздуха Суточный и годовой ход температуры воздуха	2	1
	332	Значение учета температурного режима воздуха в сельском хозяйстве Характеристика температурного режима территории	2	1
333	Температурный режим в растительном покрове Тепловой баланс деятельного слоя Земли	2	1	

334	Вода в атмосфере и почве Влажность воздуха Методы регулирования испаряемости с поверхности почвы, применяемые в сельском хозяйстве	2	1
335	Суточный и годовой ход влажности Значение влажности для сельского хозяйства	2	1
336	Испарение Испарение с поверхности воды, почвы, растений Методы измерения испарений Суточный и годовой ход испарения	2	1
337	Конденсация водяного пара наземные продукты конденсации виды облаков	2	1
338	Осадки Методы измерения осадков	2	1
339	Суточный и годовой ход осадков Значение осадков для сельского хозяйства	2	1
340	Снежный покров Методы измерения снежного покрова Значение снежного покрова для сельского хозяйства Снежная мелиорация	2	1
341	Почвенная влага Виды почвенной влаги, методы её измерения Мероприятия по урегулированию водного режима почвы	2	1
342	Ветер, погода и её предсказание Методы измерения скорости и направления ветра суточный и годовой ход скорости ветра	2	1
343	Значение ветра в сельском хозяйстве Местные ветра Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений	2	1
344	Понятие о погоде Синоптическая карта, использование при реализации агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур	2	1

345	Метеорологические явления, опасные для сельского хозяйства и меры борьбы с ними Типы заморозков и условия их возникновения Влияние заморозков на сельскохозяйственные культуры в зависимости от фазы развития растений Методы борьбы с заморозками	2	1
346	Засухи и суховеи, их влияние на растения, причины возникновения Методы борьбы с засухами и суховеями	2	1
347	Град Причины возникновения града. Меры борьбы с градобитиями.	2	1
348	Ливни Ливни, вызывающие полегание посевов и водную эрозию почв. Меры борьбы с водной эрозией	2	1
349	Пыльные бури Причины возникновения. Меры борьбы с пыльными бурями	2	1
350	Примеры использования прогнозов погоды в практической деятельности специалистов сельского хозяйства	2	1
351	Климат Сельскохозяйственная оценка климата Влияние агроклиматических условий на урожайность и качество сельскохозяйственных культур, на распространение вредителей и болезней	2	1
352	Методы агрометеорологических прогнозов Использование климатических и агроклиматических материалов в сельскохозяйственном производстве и опытном деле	2	1
353	Программирование урожая сельскохозяйственных культур Агротехнические и организационные основы программирования урожайности	2	1
354	Программирование урожайности. Расчет урожайности по ФАР	2	1
355	Программирование урожайности. Расчет урожайности по влагообеспеченности	2	1
Лабораторные занятия не предусмотрены			
Практические занятия			
356	Практическое занятие №130 Изучение приборов для измерения атмосферного давления	2	2

	357	Практическое занятие №131 Изучение приборов для измерения солнечной радиации	2	2
	358	Практическое занятие №132 Изучение приборов для измерения температуры почвы и воздуха	2	2
	359	Практическое занятие №133 Изучение приборов для определения влажности воздуха, осадков, высоты снежного покрова и плотности снега	2	2
	360	Практическое занятие №134 Изучение приборов для измерения направления и скорости ветра	2	2
	361	Практическое занятие №135 Решение задач на прогнозирование заморозков	2	2
	362	Практическое занятие №137 Изучение видов агрометеорологических наблюдений, обработки информации на Троицкой, Челябинской области метеостанции	2	2
	363	Практическое занятие №138 Изучение методов агрометеорологических прогнозов	2	2
	364 кр	Практическое занятие №136 Составление агроклиматической характеристики на примере хозяйства района	2	2
	365 кр	Практическое занятие №140 Расчёт величины возможного урожая по ФАР культуры (на примере хозяйства, культуры)	2	2
	366 кр	Практическое занятие №139 Расчет возможной урожайности возделываемой культуры по влагообеспеченности вегетационного периода (на примере хозяйства, культуры)	2	2
Тема 3.2. Основы защиты растений	Содержание			
	367	Общие сведения о вредителях сельскохозяйственных культур	2	1
	368	Общие сведения о болезнях сельскохозяйственных культур	2	1
	369	Методы борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками Организационно-хозяйственные мероприятия, карантин растений. Агротехнические методы, биологические методы, физические методы защиты	2	1
	370	Методы борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками Механические методы, химические методы защиты	2	1

371	Влияние пестицидов на окружающую среду и санитарно-гигиенические условия их применения Поведение пестицидов в воздухе, почве, воде. Действие пестицидов на полезную флору и фауну	2	1
372	Действие пестицидов на защищаемое растение Положительные и отрицательные стороны воздействия пестицидов на защищаемое растение	2	1
373	Техника безопасности при работе с пестицидами	2	1
374	Физико-химические основы применения пестицидов Препаративные формы пестицидов. Способы применения химических средств защиты растений	2	1
375	Химический метод защиты Инсектициды и акарициды Общая характеристика , классификация инсектицидов и акарицидов и особенности их применения	2	1
376	Фумиганты и другие средства борьбы с вредителями Классификация фумигантов и особенности их применения	2	1
377	Фунгициды Классификация фунгицидов. Способы применения	2	1
378	Биологический метод защиты растений Основы применения биологических средств защиты растений	2	1
379	Использование микроорганизмов в борьбе с вредителями растений Бактериальные болезни насекомых. Бактериальные препараты	2	1
380	Использование насекомых в борьбе с вредителями Общие сведения об энтомофагах и акарифагах	2	1
381	Использование других животных в борьбе с вредителями Классификация и способы применения других животных в борьбе с вредителями	2	1
382	Использование биологически активных веществ в защите растений Особенности применения феромонов	2	1
383	Роль приёмов агротехники в изменении численности энтомофагов Условия для размножения полезных и вредных организмов	2	1

384	Механизация работ по защите растений - современные направления, требования	2	1
385	Многоядные вредители и система защитных мероприятий Характеристика многоядных вредителей , меры борьбы с ними	2	1
386	Вредители и болезни зерновых культур и система защитных мероприятий	2	1
387	Вредители и болезни бобовых культур и система защитных мероприятий	2	1
388	Вредители зерна и продуктов его переработки при хранении и система защитных мер	2	1
389	Вредители и болезни картофеля и система защитных мероприятий	2	1
390	Вредители и болезни овощных культур и система защитных мер Болезни столовой моркови, кормовой свёклы меры борьбы с ними	2	1
Лабораторные занятия			
391	Лабораторное занятие№27 Определение болезней зерновых культур	2	2
392	Лабораторное занятие№28 Определение болезней просовидных хлебов	2	2
393	Лабораторное занятие№29 Определение болезней зернобобовых культур	2	2
394	Лабораторное занятие№30 Определение болезней масличных культур	2	2
395	Лабораторное занятие№31 Определение болезней технических культур	2	2
396	Лабораторное занятие№32 Определение болезней корнеплодов и клубнеплодов	2	2
Практические занятия			
397	Практическое занятие№141 Изучение строения насекомых, фазы их развития	2	2
398	Практическое занятие№142 Изучение многоядных вредителей сельскохозяйственных культур	2	2
399	Практическое занятие№143 Изучение вредителей зерновых культур	2	2
400	Практическое занятие№144 Изучение вредителей просовидных хлебов	2	2

401	Практическое занятие №145 Изучение вредителей зерна и продуктов его переработки	2	2
402	Практическое занятие №146 Изучение вредителей зернобобовых культур	2	2
403	Практическое занятие №147 Изучение вредителей масличных культур	2	2
404	Практическое занятие №148 Изучение вредителей технических культур	2	2
405	Практическое занятие №149 Изучение вредителей корнеплодов и клубнеплодов	2	2
406 кр	Практическое занятие №150 Изучение системы мероприятий по защите зерновых культур от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
407 кр	Практическое занятие №151 Изучение системы мероприятий по защите просовидных хлебов от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
408 кр	Практическое занятие №152 Изучение системы мероприятий по защите однолетних зернобобовых культур от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
409	Практическое занятие №153 Изучение системы мероприятий по защите многолетних бобовых культур от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
410	Практическое занятие №154 Изучение системы мероприятий по защите риса от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
411	Практическое занятие №155 Изучение системы мероприятий по защите льна от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
412 кр	Практическое занятие №156 Изучение системы мероприятий по защите подсолнечника от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
413	Практическое занятие №157 Изучение системы мероприятий по защите рапса от вредителей, болезней и сорных	2	2

	растений		
414	Практическое занятие №158 Изучение системы мероприятий по защите моркови от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
415 кр	Практическое занятие №159 Изучение системы мероприятий по защите картофеля от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
416	Практическое занятие №160 Изучение системы мероприятий по защите овощных культур от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
417	Практическое занятие №161 Изучение системы мероприятий по защите овощных культур в защищенном грунте от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
418	Практическое занятие №162 Изучение системы мероприятий по защите плодовых от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
419	Практическое занятие №163 Изучение системы мероприятий по защите ягодных культур от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
420	Практическое занятие №164 Изучение системы мероприятий по защите защитных лесных насаждений от вредителей, болезней и сорных растений	2	2
421	Практическое занятие №165 Изучение прогнозов проявления вредителей и болезней сельскохозяйственных культур	2	2
422 кр	Практическое занятие №166 Составление рабочего плана по защите сельскохозяйственных культур на примере хозяйства	2	2
423	Практическое занятие №167 Решение расчетных задач по определению концентрации рабочих растворов пестицидов	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 3.		132	

Выполнение курсовой работы	70	
Характеристика природно-климатических условий хозяйства	30	
Уход за посевами, система защиты сельскохозяйственной культуры от сорных растений, вредителей и болезней	40	
Подготовка сообщений на темы:	20	
Значение радиационного баланса и альбедо для сельского хозяйства Биологическое значение основных частей спектра Замерзание и оттаивание почвы и водоемов Конденсация водяного пара Агрометеорологические показатели их прогнозы Использование агроклиматической информации для обоснования агротехнических и мелиоративных мероприятий Использование данных агрометеорологических наблюдений в сельском хозяйстве Прогнозы урожайности основных сельскохозяйственных культур Экономическая эффективность агрометеорологического обеспечения сельского хозяйства Влияние стихийных явлений на сельское хозяйство		
Подготовка презентаций на темы:	42	
Анатомия и физиология насекомого Экология насекомых Влияние внешней среды на строение, развитие и поведение вредных животных Строение тела насекомых, отличие насекомых от паукообразных, многоножек и ракообразных Виды саранчи, особенности их развития, вредоносность, меры борьбы Медведки, чернотелки - многоядные вредители, меры борьбы с ними Общая характеристика вирусных болезней и способы заражения растений Строение, размножение и питание грибов. Пути и способы распространения грибов в природе Микроплазменные организмы, актиномицеты и вириды возбудители болезней растений Понятие эпифитотии. Типы эпифитотий. Фазы развития эпифитотийного процесса Влияние способов посева на развитие корневых гнилей и параметры элементов структуры урожая Причины массовых размножений насекомых. Типы динамики численности насекомых. Очаги размножения насекомых и их типы. Ознакомление с организационной структурой службы защиты растений и её работой		

Вредоносность вредителей и болезней с/х культур в виде обзора журнала «Защита и карантин растений» Обследование сельскохозяйственных культур на наличие вредителей и болезней растений Биологизированная система защиты Иммунитет растений, как метода защиты растений, классификацию иммунитета сельскохозяйственных культур Фитосанитарная роль сроков посева «Карантин» растений, цель карантина растений, его классификация Воздействие пестицидов на окружающую среду Техника безопасности при работе с ядами			
Учебная практика		78	
Виды работ			
1	Проведение анализа видов деятельности агрометеорологического обслуживания сельского хозяйства Челябинской области	6	2,3
2	Заполнение основных форм документов агрометеорологического обслуживания	6	2,3
3	Проведение выявления климатических и агротехнических условий на развитие и распространение вредителей	6	2,3
4	Оценивание производственных посевов	6	2,3
5	Проведение выявления климатических и агротехнических условий на развитие и распространение болезней	6	2,3
6	Проведение выявления экономического порога вредоносности болезней, сорной растительности сельскохозяйственных культур	6	2,3
7	Проведение выявления и учёт многолетних вредителей сельскохозяйственных культур	6	2,3
8	Проведение выявления и учёт вредителей и болезней зерновых культур	6	2,3
9	Проведение анализа рекомендаций по защите зерна от вредителей запасов филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Челябинской области	6	2,3
10	Проведение выявления потери урожая от сорной растительности (на примере хозяйства)	6	2,3
11	Составление годового плана защитных мероприятий	6	2,3
12	Разработка системы мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков на примере предприятия (на примере хозяйства)	6	2,3

13	Подготовка пропашного культиватора к работе для ухода за сельскохозяйственными культурами, проведение регулировок рабочих органов пропашного культиватора	6	2.3
Раздел 4. Качество продукции растениеводства		32	
МДК 1. МДК. 01.01. Технологии производства продукции растениеводства			
Тема 4.1. Качество продукции растениеводства	Содержание		
424	Качество сельскохозяйственной продукции Показатели качества сельскохозяйственной продукции	2	1
425	Требования к качеству зерновой продукции	2	1
426	Требования к качеству корнеплодов и клубнеплодов	2	1
427	Условия сохранения и приемы повышения качества зерна и семян в послеуборочный период	2	1
428	Меры по предотвращению смешивания и засорения партий семенного и продовольственного зерна	2	1
429	Повышения качества продукта при работе машин и оборудования	2	1
430	Условия сохранения и приемы повышения качества клубнеплодов и корнеплодов	2	1
431	Проверка состояния хранения семян и посадочного материала, отбор средних проб на подтверждение качества продукции растениеводства	2	1
432	Виды контроля. Организация контроля, приборы, форма записи данных, отчетность.	2	1
433	Внутрихозяйственный контроль за качеством семян на всех этапах послеуборочной обработки и хранения	2	1
434	Контроль за качеством зерна в процессе сушки и очистки зерна	2	1

	435	Управление качеством сельскохозяйственной продукции в сельском хозяйстве	2	1
Лабораторные занятия не предусмотрены				
Практические занятия				
	436	Практическое занятие №168 Изучение оценки качества зерна	2	2
	437	Практическое занятие №169 Изучение показателей качества зерна и семян сельскохозяйственных культур	2	2
	438 кр	Практическое занятие №170 Изучение показателей качества зерна и семян сельскохозяйственных культур	2	2
	439	Практическое занятие №171 Изучение ведения шнуровой книги	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 4.			40	
Выполнение курсовой работы:			20	
Оценка качества продукции растениеводства			20	
Подготовка сообщений на темы:			20	
Качество продукции растениеводства и стандартизация Отбор средних проб на подтверждение качества семян Хлебопекарные качества зерна пшеницы и ржи. Приемы улучшения хлебопекарных качеств ржи и пшеницы Степени качества растениеводческой продукции Факторы, влияющие на качество продукции Показатели качества зерна и семян целевого назначения Показатели качества подсолнечника Показатели качества сена Характеристика показателей качества овощей и плодов Показатели качества яблок				
Учебная практика			60	
Виды работ				
	1	Проведение анализа видов деятельности отдела семеноводства и сертификации семян	6	2,3

	2	Проведение анализа видов деятельности отдела качества и безопасности зерна	6	2,3
	3	Оформление семеноводческих документов	6	2,3
	4	Оформление шнуровой книги учёта семян	6	2,3
	5	Проведение оценки селекционного материала	6	2,3
	6	Проведение химического анализа сельскохозяйственной продукции	6	2,3
	7	Отбор среднего образца для анализа посевных качеств семян	6	2,3
	8	Проведение определения стекловидности, жизнеспособности	6	2,3
	9	Проведение определения содержание клейковины в зерне	6	2,3
	10	Проведение определения содержание крахмала в клубнях картофеля	6	2,3
Раздел 5. Уборка и первичная обработка урожая растениеводства			33	
МДК 1. МДК. 01.01. Технологии производства продукции растениеводства				
Тема 5.1. Уборка сельскохозяйственн ых культур	Содержание			
	440 кр	Организация мероприятий по уборке урожая сельскохозяйственных культур	2	1
	441	Уборка урожая зерновых и зерновых бобовых культур Агронимические основы уборки зерновых и зерновых бобовых культур Схемы машинотракторных агрегатов при уборке зерновых и зерновых бобовых культур	2	1
	442	Уборка урожая технических культур	2	1

		Агрonomические основы уборки технических культур Схемы машинотракторных агрегатов при уборке технических культур		
	443	Уборка урожая кормовых культур Агрonomические основы уборки кормовых культур Схемы машинотракторных агрегатов при уборке кормовых культур	2	1
	444	Уборка урожая кормовых культур Агрonomические основы уборки кормовых культур Схемы машинотракторных агрегатов при уборке кормовых культур	2	1
Тема 5.2. Первичная обработка урожая сельскохозяйственн ых культур	445	План послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур План послеуборочной обработки зерна на току	2	1
	446	Подготовка складов к приёмке, первичная обработка урожая Виды хранилищ, их характеристика	2	1
	447	Технология доработки семян и посадочного материала после уборки	2	1
	448	Технология проведение клубневого анализа перед закладкой на хранение	2	1
	449	Материально-техническая база и организация послеуборочной обработки семенного зерна	1	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	450	Практическое занятие №172 Изучение способов уборки сельскохозяйственных культур	2	2
	451	Практическое занятие №173 Составление схем машинотракторных агрегатов при уборке сельскохозяйственных культур	2	2
	452	Практическое занятие №174 Изучение требований к уборке и транспортировке сельскохозяйственной продукции	2	2
453 кр	Практическое занятие №175 Изучение требований безопасности труда, санитарных правил и пожарной безопасности при уборке и транспортировке сельскохозяйственной продукции	2	2	
454	Практическое занятие №176 Составление плана послеуборочной обработки зерна на току	2	2	

	455	Практическое занятие №177 Составление схемы размещения семян и зерна продовольственно- фуражного назначения в зернохранилищах	2	2
	456	Практическое занятие №178 Составление документации на семена и посадочный материал от подготовки семян к посеву до закладки на хранение	2	2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 5.			26	
Выполнение курсовой работы:			16	
Способы уборки и первичная обработка урожая сельскохозяйственных культур			16	
Подготовка сообщений на темы:			10	
Ретарданты. Дефолианты. Десиканты. Значение. Сроки. Способы. Дозы использования (привести примеры). Общие требования к выбору способа, срока и качеству уборки зерновых культур Теоретические основы отдельной уборки зерновых культур. Виды полегания, их причины Особенности уборки полеглых посевов зерновых культур Понятие о биологической урожайности и ее структуре. Уборка трав и заготовка кормов Технология доработки семян после уборки Технология доработки посадочного материала после уборки Проверка состояния хранения семян и посадочного материала Проведение клубневого анализа перед закладкой на хранение Закладка семян и посадочного материала на хранение Системы спутникового мониторинга транспорта в сельском хозяйстве				
Учебная практика			42	
Виды работ				
	1	Проведение определения биологической урожайности и анализа его структуры	6	2,3
	2	Проведение подготовки к работе, регулирование рабочих органов жатки комбайна для уборки сельскохозяйственных культур	6	2,3
	3	Проведение подготовки к работе, регулирование рабочих органов молотильного аппарата, соломотряса комбайна для уборки сельскохозяйственных культур	6	2,3

	4	Проведение подготовки силосоуборочного комбайна к работе для уборки сельскохозяйственных культур	6	2,3
	5	Проведение подготовки сельскохозяйственных машин для уборки картофеля	6	2,3
	6	Проведение подготовки сельскохозяйственных машин к транспортировке и первичной обработке урожая сельскохозяйственных культур	6	2,3
	7	Защита отчётов	6	2,3
Курсовая работа				
Тематика курсовых работ				
1. Технология возделывания озимой пшеницы на примере хозяйства 2. Технология возделывания озимой ржи на зеленую массу (на примере организации). 3. Технологии возделывания озимой ржи на зерно (на примере организации) 4. Технология возделывания яровой пшеницы в лесостепной зоне Челябинской области 5. Технологии возделывания яровой пшеницы твердых сортов (на примере организации) 6. Технология возделывания ячменя в условиях Челябинской области 7. Технология возделывания овса на примере хозяйства 8. Технология возделывания проса в степной зоне Челябинской области 9. Технология возделывания кукурузы на зерно на примере хозяйства 10. Технология возделывания гречихи на примере хозяйства 11. Технология возделывания гороха в условиях Челябинской области 12. Технология возделывания сорго на семена в степной зоне Челябинской области 13. Технология возделывания подсолнечника на семена в степной зоне 14. Технология возделывания картофеля в условиях Челябинской области 15. Технология возделывания рапса на семена (на примере хозяйства) 16. Технология возделывания моркови в условиях Челябинской области 17. Технология возделывания кормовой свёклы в условиях Южного Урала 18. Технология возделывания кукурузы на силос по зерновой технологии в условиях Челябинской области 19. Технология возделывания подсолнечника на силос (на примере организации). 20. Технология возделывания озимого рапса на зеленый корм (на примере организации). 21. Технология возделывания люцерны на семена (на примерах хозяйства) 22. Технология возделывания клевера (на примерах хозяйства) 23. Технология возделывания суданской травы на зелёный корм на примере хозяйства				

24. Технология возделывания костреча обыкновенного в условиях Южного Урала				
25. Технология эспарцета розового на сено в условиях Южного Урала				
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе		60	*	
Производственная практика по модулю ПМ 01 (по профилю специальности)		144		
Виды работ				
	1	Инструктаж по технике безопасности труда	6	3
	2	Ознакомление с предприятием. Проведение анализа природно-климатических условий хозяйства	6	3
	3	Проведение анализа экономических условий, специализации хозяйства(предприятия)	6	3
	4	Проведение анализа действующих агротехнологий в хозяйстве (предприятии)	6	3
	5	Проведение анализа системы семеноводства в хозяйстве	6	3
	6	Работа на операции по подготовке семян к посеву	6	3
	7	Работа с нормативными документами по стандартизации, с технологической документацией, со справочной литературой	6	3
	8	Работа с нормативными документами по стандартизации, с технологической документацией, со справочной литературой	6	3
	9	Работа с нормативными документами по стандартизации, с технологической документацией. со справочной литературой	6	3
	10	Обследование сельскохозяйственных культур на наличие вредителей в период вегетации культурных растений наличие сорных растений	6	3
	11	Обследование сельскохозяйственных культур на наличие болезней растений в период вегетации культурных растений наличие сорных растений	6	3
	12	Обследование сельскохозяйственных культур на наличие сорных растений в период вегетации культурных растений наличие сорных растений	6	3
	13	Разработка системы защиты сельскохозяйственных культур	6	3
	14	Работа в качестве рабочего в разных отраслях растениеводства	6	3

	15	Работа на заправочных площадках	6	3
	16	Работа на агрегатах для основной обработки почвы	6	3
	17	Работа на агрегатах для предпосевной обработки почвы	6	3
	18	Работа на посевных агрегатах	6	3
	19	Работа на посадочных агрегатах	6	3
	20	Работа на агрегатах по междурядной обработке пропашных культур	6	3
	21	Работа по проверке состояния хранения семян и посадочного материала, отбор средних проб на подтверждение качества продукции растениеводства	6	3
	22	Работа на операции по предотвращению смешивания и засорения партий семенного и продовольственного зерна	6	3
	23	Работа на уборочных агрегатах	6	3
	24	Работа на току - на операции очистки и сортировки семян, закладки их на хранение	6	3
ВСЕГО (часов)			1838	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий защиты растений, семеноводства с основами селекции, технологии производства продукции растениеводства, коллекционно-опытное поле(участок)

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории защиты растений:

Плитка лабораторная

Термостат ТС-80

Микроскопы МУ

Технические средства обучения:

Ноутбук hp

Мультимедийный проектор PJ5211

Наглядные пособия:

Стенд «Защита растений»

Стенд «Строение растительной клетки»

Рельефные таблицы: «Клеточное строение корня», «Клеточное строение стебля», «Клеточное строение листа»

Микропрепараты «Болезни зерновых и овощных культур»

Муляж «Строение цветка»

Муляж «Прививка плодовых культур»

Муляж «Строение зерна пшеницы, кукурузы, свеклы»

Муляжи «Плоды и ягоды»

Муляжи «Корнеплоды, клубнеплоды»

Муляжи «Кила капусты»

Муляжи: «Заразиха подсолнечника»

Гербарий растений: «Болезни зерновых, бобовых и овощных, плодовых культур, картофеля»

Коллекция вредителей сельскохозяйственных культур

Презентации по разделам: «Методы защиты растений», «Общая энтомология», «Болезни и вредители сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними»

Атласы: «Болезни овощных культур», «Болезни полевых культур», «Болезни картофеля», «Сорные растения».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории семеноводства с основами селекции:

Оборудование лаборатории:

Плитка лабораторная

Термостат ТС-80

Технические средства обучения

Ноутбук hp

Мультимедийный проектор PJ5211

Наглядные пособия:

Стенд «Виды зерна сельскохозяйственных культур»

Коллекции: «Семян сельскохозяйственных культур»; «Разновидности ячменя, яровой пшеницы, овса»; «Сноповой материал по сортам зерновых культур»

Муляжи: «Строение зерна пшеницы, подсолнечника, свеклы, кукурузы», «Корнеплоды, клубнеплоды», «Плоды, ягоды», «Овощи», «Цветок пшеницы», «Прививки плодовых культур», «Получение простого межлинейного гибрида кукурузы»

Макеты: «Строение колоса мягкой пшеницы», «Поперечные разрезы свеклы, кукурузы»

Атлас «Развитие Мичуринской агробиологии».

Альбом «Важнейшие сорта овощных культур»

Схемы: «Индивидуальный, семейственно-групповой отбор», «Двойного оплодотворения у покрытосеменных растений», «Производства семян элиты зерновых самоопыляющихся культур», «Множественного массового отбора».

Презентации по разделам: «Основы селекции», «Основы семеноведения», «Семеноводство полевых культур».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории технологии производства продукции растениеводства:

Оборудование лаборатории:

Плитка лабораторная

Термостат ТС-80

Технические средства обучения:

Ноутбук hp

Мультимедийный проектор PJ5211

Наглядные пособия:

Стенд «Виды зерна сельскохозяйственных культур»

Стенд «Фазы роста и развития зерновых культур»

Стенд «Технология возделывания яровой пшеницы»

Стенд «Продукты переработки зерна»

Стенд «Структура рационов»

Стенд «Современная классификация кормов»

Стенд «Схема зоологического анализа»

Стенд «Метод кальционирования соломы»

Стенд «Технология возделывания картофеля»

Коллекции: «Семян сельскохозяйственных культур»; «Разновидности ячменя, яровой пшеницы, овса»; «Сноповой материал по сортам зерновых культур»

Муляжи: «Строение зерна пшеницы, подсолнечника, свеклы, кукурузы», «Корнеплоды, клубнеплоды», «Плоды, ягоды», «Овощи», «Цветок пшеницы», «Прививки плодовых культур», «Получение простого межлинейного гибрида кукурузы»

Макеты: «Строение колоса мягкой пшеницы», «Строение цветка пшеницы», «Строение плода свеклы», «Поперечные разрезы свеклы, кукурузы», «Боронование

почв», «Прикатывание, дискование стерни, глубокое рыхление», «Бороны», «Культиватора»

Презентации по разделам «Технология возделывания полевых культур», «Интегрированная защита растений сельскохозяйственных культур», «Обработка почвы» и т.д.

Альбом «Полевые культуры»

Реализация программы модуля предполагает производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кирюшин, В.И. Агрономическое почвоведение [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Кирюшин. – Санкт-Петербург: Квадро, 2016. – 686 с. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_argonomicheskoe_pochvovedenie.pdf.

2. Радченко, Л.Г. Технология и организация механизированных и мелиоративных работ в сельскохозяйственном производстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Радченко, В.Р. Козик. - Минск : РИПО, 2014. - 260 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463709>.

Дополнительные источники:

3. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс] : учебник для сред. уч. зав. / Е.А. Петухова [и др.]. – Санкт-Петербург : Квадро, 2014. – 360 с. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_zootehnicheskiy_analiz_kormov.pdf.

4. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. – Санкт-Петербург : Квадро, 2015. – 420 с. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_selskohozyaistvennyye_mashiny.pdf.

5. Радченко, Л.Г. Технология и организация механизированных и мелиоративных работ в сельскохозяйственном производстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Радченко, В.Р. Козик. - Минск : РИПО, 2014. - 260 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463709>.

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» (ООО «Издательство Лань») <http://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система: «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа») <http://biblioclub.ru/>

Справочные Правовые Системы (СПС) Консультант Плюс

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В целях реализации компетентностного подхода используются в образовательном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Дисциплины, изучение которых предшествует освоению данного модуля:
 ПД.02.Химия, ОП.01. Ботаника и физиология растений, ОП.02. Основы агрономии.
 Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающегося.

Аттестация по итогам производственной практики проводится по результатам отчета (дифференцированный зачет).

Промежуточная аттестация предлагает обязательное наличие положительной аттестации по междисциплинарному курсу МДК. 01.01.Технологии производства продукции растениеводства

Консультация для обучающихся проводится по графику на протяжении всего процесса освоения профессионального модуля (индивидуальные, групповые, письменные, устные).

4.4.Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю

Форма работы	Вид занятия	
	Урок	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	-	-
Работа в малых группах	20	10
Компьютерные симуляции	-	-
Деловые или ролевые игры	10	2
Анализ конкретных ситуаций	10	4
Учебные дискуссии	-	-
Конференции	-	-
Внутри предметные олимпиады	-	-

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, практики:

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

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

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Стажировка является обязательным условием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять выбор агротехнологии для сельскохозяйственных культур; -выполнять составление агротехнической части технологической карты возделывания полевых культур; -составлять машинно-тракторные агрегаты, в соответствии с зональной технологией; агротехническими требованиями; - проводить подготовку сельскохозяйственной техники и оборудования к работе согласно агротехническим требованиям, инструкции по эксплуатации; проводить основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин согласно инструкции эксплуатации сельскохозяйственных машин 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устный опрос; -тестирование; -оценка в процессе защиты реферата; - оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях; -оценка выполнения, лабораторных, практических заданий на занятиях; <p>МДК.01.01. - дифференцированный зачет;</p> <p>курсовая работа-оценка;</p> <p>УП.01.01 – зачет;</p> <p>ПП.01.01.- дифференцированный зачет;</p> <p>ПМ.01-экзамен (квалификационный)</p>
ПК1.2. Готовить посевной и посадочный материал.	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять определения по принятой методике норм, сроков и способов посева и посадки; -проводить подготовку семян(посадочного материала) к посеву(посадке) в соответствии с агротехническими требованиями, 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устный опрос; -тестирование; -оценка в процессе защиты реферата; - оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях; -оценка выполнения, лабораторных, практических заданий на занятиях;

	<p>- проводить подготовку сельскохозяйственной техники и оборудования к работе согласно агротехническим требованиям, инструкции по эксплуатации;</p> <p>сельскохозяйственных машин - проводить основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин согласно инструкции эксплуатации сельскохозяйственных машин</p>	<p>МДК.01.01. - дифференцированный зачет;</p> <p>курсовая работа-оценка;</p> <p>УП.01.01 – зачет;</p> <p>ПП.01.01.- дифференцированный зачет;</p> <p>ПМ.01-экзамен (квалификационный)</p>
<p>ПК1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.</p>	<p>-проводить подготовку сельскохозяйственной техники и оборудования к работе согласно агротехническим требованиям, инструкции по эксплуатации сельскохозяйственных машин ,</p> <p>-проводить основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин согласно инструкции эксплуатации сельскохозяйственных машин;</p> <p>- оценивать производственные посева в соответствии с методикой;</p> <p>- проводить в соответствии с принятой методикой оценку качества полевых работ;</p> <p>-использовать в соответствии с принятой методикой агрометеорологические показатели вегетационного периода,прогноз погоды по местным признакам при реализации агротехнологии;</p> <p>- проводить в соответствии с принятой методикой обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней, сорняков;</p> <p>- выполнять расчёты по принятой методике нормы использования пестицидов и гербицидов;</p> <p>-выполнять составление</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>-устный опрос;</p> <p>-тестирование;</p> <p>-оценка в процессе защиты реферата;</p> <p>- оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях;</p> <p>-оценка выполнения, лабораторных, практических заданий на занятиях;</p> <p>МДК.01.01. - дифференцированный зачет;</p> <p>курсовая работа-оценка;</p> <p>УП.01.01 – зачет;</p> <p>ПП.01.01.- дифференцированный зачет;</p> <p>ПМ.01-экзамен (квалификационный)</p>

	<p>годового плана защитных мероприятий в соответствии с принятой методикой</p>	
<p>ПК1.4. Определять качество продукции растениеводства.</p>	<p>-выполнять определения по принятой методике, в соответствии с нормативно-технической документации качество продукции растениеводства</p>	<p>Текущий контроль: -устный опрос; -тестирование; -оценка в процессе защиты реферата; - оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях; -оценка выполнения, лабораторных, практических заданий на занятиях; МДК.01.01. - дифференцированный зачет; курсовая работа-оценка; УП.01.01 – зачет; ПП.01.01.- дифференцированный зачет; ПМ.01-экзамен (квалификационный)</p>
<p>ПК1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.</p>	<p>-выполнять определение способа уборки урожая в соответствии с агротехническими требованиями; -проводить подготовку сельскохозяйственной техники и оборудования к работе согласно агротехническим требованиям, инструкции по эксплуатации сельскохозяйственных машин , -проводить основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин согласно инструкции эксплуатации сельскохозяйственных машин; -транспортировку и первичную обработку урожая в соответствии с агротехническими требованиями;</p>	<p>Текущий контроль: -устный опрос; -тестирование; -оценка в процессе защиты реферата; - оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях; -оценка выполнения, лабораторных, практических заданий на занятиях; МДК.01.01. - дифференцированный зачет; курсовая работа-оценка; УП.01.01 – зачет; ПП.01.01.- дифференцированный зачет; ПМ.01-экзамен (квалификационный)</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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация проявления интереса к будущей профессии, активности и инициативности в получении профессионального опыта, умений и знаний; - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - наличие положительных отзывов по итогам практики; - участие студенческих конференциях, конкурсах и т.п. 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений планировать свою собственную деятельность и проанализировать ее результаты; - обоснованность выбора методов и способов действий; - проявление способности коррекции собственной деятельности; - адекватности оценки качества и эффективности собственных действий 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-демонстрация решения стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций по видам профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 4. Осуществлять поиск и	- демонстрация умения осуществлять поиск информации с	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий	обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация умения использовать навыки работы в профессиональной сфере с использованием информационно-коммуникационных технологий; - адекватность оценки полученной информации с позиции ее своевременности для эффективного выполнения задач профессионального и личностного развития	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- демонстрация способности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, мастерами, работодателями	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за результат выполнения заданий каждым членом команды; - проявление способности оказать и принять взаимную помощь	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к постоянному профессионализму и личностному росту; - проявление способности осознанно планировать и самостоятельно проводить повышение своей квалификации 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения осваивать новые инновации в области технологий возделывания сельскохозяйственных культур 	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов