

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Краснодарского края
«Динской механико-технологический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ОБРАБОТКА И ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ К ПОСЕВУ И
ПОСАДКЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

по профессии 35.01.09 Мастер растениеводства

2022 г.

17/4 21

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. ОБРАБОТКА И ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ К ПОСЕВУ И ПОСАДКЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.09 Мастер входящей в состав укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) обработка и подготовка почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных культур и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять работы по предпосевной обработке почвы.
2. Выполнять работы по основной обработке почвы.
3. Выполнять работы по подготовке и внесению удобрений в почву.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в Программе профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки по профессии рабочего 16668 Плодоовощевод, 11493 Виноградарь при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- подготовки почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных культур (обязательно – плодов и овощей, в соответствии профессией – винограда, табака, риса, хмеля, чая, декоративных и эфиромасличных культур).

уметь:

- готовить посадочные ямы, гряды, лунки и др. в соответствии с технологиями и с соблюдением правил безопасности.

знать:

- основные технологии предпосевной и основной обработки почвы;
- особенности технологий обработки почвы для отдельных сельскохозяйственных культур;
- основные принципы планирования участков под посадку и посев сельскохозяйственных культур и декоративных растений (обязательно – плодов и овощей, в соответствии с профессией – винограда, табака, риса, хмеля, чая, декоративных и эфиромасличных культур);
- требования, предъявляемые к закладке ям, гряд, лунок и др.;

- способы подготовки и внесения удобрений в почву;
- нормы расхода удобрений для отдельных сельскохозяйственных культур.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 540 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 180 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 35 часов;

учебной и производственной практики – 360 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) обработка и подготовка почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных культур, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять работы по предпосевной обработке почвы.
ПК 1.2.	Выполнять работы по основной обработке почвы.
ПК 1.3.	Выполнять работы по подготовке и внесению удобрений в почву.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 – 1.3	МДК 01.01 Технологии предпосевной и основной обработки почвы	540	145	101	35	216	144
	Всего:	540	145	101	35	216	144

*

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. 01.01 Технология предпосевной и основной обработки почвы		145	
Тема 1.1 Выполнение работы по предпосевной обработке почвы	Содержание	12	
	1. Структура почвы. Плодородия почв.	1	1
	2. Законы земледелия	1	1
	3. Научные основы, задачи и приемы обработки почвы	1	1
	4. Научные основы систем земледелия	1	1
	5. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для виноградных культур	1	2
	6. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для овощных культур	1	2
	7. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для бобовых культур	1	2
	8. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для плодовых культур	1	2
	9. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для ягодных культур	1	2
	10. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для декоративных культур	1	2
	11. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для зерновых культур	1	
	12. Особенности технологии предпосевной обработки почвы для технических культур	1	
Практические занятия		20	

1.	Практическое занятие № 1: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под виноград	1	
2.	Практическое занятие № 2: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под черешню	1	
3.	Практическое занятие № 3: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под вишню	1	
4.	Практическое занятие № 4: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под рис	1	
5.	Практическое занятие № 5: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под яблоню	1	
6.	Практическое занятие № 6: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под крыжовник	1	
7.	Практическое занятие № 7: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под ежевику	1	
8.	Практическое занятие № 8: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под малину	1	
9.	Практическое занятие № 9: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под клубнику	1	
10.	Практическое занятие № 10: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под прядильные культуры	1	
11.	Практическое занятие № 11: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под клубнеплоды и корнеплоды	1	
12.	Практическое занятие № 12: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под декоративные культуры	1	
13.	Практическое занятие № 13: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под розы	1	
14.	Практическое занятие № 14: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под тюльпаны	1	
15.	Практическое занятие № 15: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под гладиолусы	1	
16.	Практическое занятие № 16: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под полуденный жар	1	
17.	Практическое занятие № 17: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под огурец	1	
18.	Практическое занятие № 18: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в	1	

	соответствии с технологиями под томат			
19.	Практическое занятие № 19: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под морковь	1		
20.	Практическое занятие № 20: Подготовка посадочных ям, лунок и др. в соответствии с технологиями под капусту	1		
Самостоятельная работа		14		
Составление конспекта по теме «Оборотные плуги»		2		
Подготовить доклад на тему « Назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений»		2		
Подготовка реферата на тему «Технология возделывания рапса в условиях Краснодарского края»		4		
Презентация «Технология возделывания винограда в условиях Краснодарского края»		6		
Тема 1.2. Технологии основной обработки почвы	Содержание	13		
	1.	Научные основы, задачи и приемы обработки почвы	1	1
	2.	Основные технологии основной обработки почвы	1	2
	3.	Система обработки почвы под яровые культуры	1	2
	4.	Система обработки почвы под озимые культуры	1	2
	5.	Система обработки почвы в севооборотах	1	2
	6.	Особенности обработки мелиорируемых почв	1	2
	7.	Основные принципы планирования участков под посадку и посев технических культур	1	2
	8.	Основные принципы планирования участков под посев моркови	1	
	9.	Основные принципы планирования участков под посадку винограда	1	
	10.	Основные принципы планирования участков под посадку ягодных культур	1	
	11.	Основные принципы планирования участков под посадку плодовых культур	1	
	12.	Основные принципы планирования участков под посадку и посев овощей	1	
	13.	Основные принципы планирования участков под посадку декоративных культур	1	
Практические занятия		25		
1.	Практическое занятие № 21: Подготовка почвы к посадке винограда	1		
2.	Практическое занятие № 22: Подготовка почвы к посадке черешни	1		
3.	Практическое занятие № 23: Подготовка почвы к посадке вишни	1		

4.	Практическое занятие № 24: Подготовка почвы к посадке черешни	1	
5.	Практическое занятие № 25: Подготовка почвы к посадке яблони	1	
6.	Практическое занятие № 26: Подготовка почвы к посадке крыжовника	1	
7.	Практическое занятие № 27: Подготовка почвы к посадке ежевики	1	
8.	Практическое занятие № 28: Подготовка почвы к посадке малины	1	
9.	Практическое занятие № 29: Подготовка почвы к посадке клубники	1	
10	Практическое занятие № 30: Подготовка почвы к посадке декоративных культур	1	
11	Практическое занятие № 31 Подготовка почвы к посадке редиса	1	
12	Практическое занятие № 32 Подготовка почвы к посадке баклажана	1	
13	Практическое занятие № 33 Подготовка почвы к посеву листового салата	1	
14	Практическое занятие № 34 Подготовка почвы к посадке капусты	1	
15	Практическое занятие № 35 Подготовка почвы к посадке огурцов	1	
16	Практическое занятие № 36 Подготовка почвы к посадке томата	1	
17	Практическое занятие № 37 Подготовка почвы к посадке чеснока	1	
18	Практическое занятие № 38 Подготовка почвы к посадке репчатого лука	1	
19	Практическое занятие № 39 Подготовка почвы к посадке вечнозеленых кустарников	1	
20	Практическое занятие № 40 Подготовка почвы к посадке лилий	1	
21	Практическое занятие № 41 Подготовка почвы к посадке астры	1	
22	Практическое занятие № 42 Подготовка почвы к посадке пиона	1	
23	Практическое занятие № 43 Подготовка почвы к посадке петунии	1	
24	Практическое занятие № 44 Подготовка почвы к посадке нарциссов	1	
25	Практическое занятие № 45 Подготовка почвы к посадке крокусов	1	
Самостоятельная работа		11	
Составление конспекта по теме «Нулевая обработка почвы»		2	
Подготовка реферата на тему «Безотвальная обработка почвы»		4	
Презентация «Эрозия почвы»		5	
Тема 1.3. Методы защиты сельскохозяйственных культур. Выполнение работ по подготовке и внесению удобрений в почву.	Содержание	13	
	1. Агротехнический метод защиты сельскохозяйственных культур	1	1
	2. Химический метод защиты сельскохозяйственных культур	1	1
	3. Биологический метод защиты сельскохозяйственных культур	1	1
	4. Физико-механический метод защиты сельскохозяйственных культур	1	1
	5. Интегрированная защита растений	1	1

6.	Организация защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	1	1
7.	Классификация и применение удобрений	1	1
8.	Органические удобрения	1	1
9.	Минеральные удобрения	1	1
10	Комплексные удобрения	1	1
11	Способы подготовки и внесения удобрений в почву	1	1
12	Нормы расхода удобрений для отдельных сельскохозяйственных культур	1	1
13	Организационно-хозяйственные мероприятия	1	1
Практические занятия		25	
1.	Практическое занятие № 46: Применение агротехнических методов защиты.	1	
2.	Практическое занятие № 47: Применение химических методов защиты.	1	
3.	Практическое занятие № 48: Применение биологических методов защиты	1	
4.	Практическое занятие № 49: Применение физико-механических методов защиты	1	
5.	Практическое занятие № 50: Применение интегрированной защиты сельскохозяйственных культур	1	
6.	Практическое занятие № 51: Классификация и применение удобрений	1	
7.	Практическое занятие № 52: Внесение минеральных удобрений в почву	1	
8.	Практическое занятие № 53: Внесение перегноя в почву	1	
9.	Практическое занятие № 54: Внесение навоза в почву	1	
10	Практическое занятие № 55: Внесение торфа в почву	1	
11	Практическое занятие № 56: Внесение в почву компоста	1	
12	Практическое занятие № 57: Внесение в почву птичьего помета	1	
13	Практическое занятие № 58: Способы подготовки и внесения удобрений в почву под виноград	1	
14	Практическое занятие № 59: Внесение в почву микроудобрений	1	
15	Практическое занятие № 60: Внесение в почву комплексных удобрений	1	
16	Практическое занятие № 61: Внесение в почву основного удобрения	1	
17	Практическое занятие № 62: Внесение в почву припосевного удобрения	1	
18	Практическое занятие № 63: Внесение в почву подкормки	1	
19	Практическое занятие № 64 Нормы расхода удобрений для зерновых	1	

	культур		
20	Практическое занятие № 65 Нормы расхода удобрений для технических культур	1	
21	Практическое занятие № 66 Нормы расхода удобрений для овощных культур	1	
22	Практическое занятие № 67 Нормы расхода удобрений для бахчевых культур	1	
23	Практическое занятие № 68 Нормы расхода удобрений для зернобобовых культур	1	
24	Практическое занятие № 69 Нормы расхода удобрений для декоративных культур	1	
25	Практическое занятие № 70 Организационно-хозяйственные мероприятия	1	
Самостоятельная работа		10	
Составление конспекта по теме «Карантин растений»		2	
Подготовить доклад на тему «Болезни на плодово-ягодных культурах»		3	
Презентация «Виды сорняков и методы борьбы с ними»		5	
Тема 1.4. Характеристика удобрений. Расчет в их потребности.	Содержание	13	
	1. Характеристика стимуляторов роста	1	
	2. Характеристика минеральных удобрений	1	
	3. Характеристика органических удобрений	1	
	4. Характеристика жидких удобрений	1	
	5. Производство минеральных удобрений	1	
	6. Применение минеральных и органических удобрений	1	
	7. Характеристика азотных удобрений	1	
	8. Характеристика калийных удобрений	1	
	9. Характеристика фосфорных удобрений	1	
	10. Удобрения, содержащие микроэлементы	1	
	11. Дефицит азота в почве	1	
	12. Дефицит фосфора в почве	1	
	13. Дефицит калия в почве	1	
Практические занятия		24	
1.	Практическое занятие № 71: Применение стимуляторов роста на различных сельскохозяйственных культурах	1	

2.	Практическое занятие № 72: Расчет потребности в минеральных удобрениях	1	
3.	Практическое занятие № 73: Расчет потребности в органических удобрениях	1	
4.	Практическое занятие № 74: Расчет потребности в азотных удобрениях	1	
5.	Практическое занятие № 75: Расчет потребности в калийных удобрениях	1	
6.	Практическое занятие № 76: Расчет потребности в фосфорных удобрениях	1	
7.	Практическое занятие № 77: Расчет потребности в медных удобрениях	1	
8.	Практическое занятие № 78: Расчет потребности в цинковых удобрениях	1	
9.	Практическое занятие № 79 Распознавание минеральных удобрений	1	
10.	Практическое занятие № 80 Определение азотных удобрений	1	
11.	Практическое занятие № 81 Определение фосфорных удобрений	1	
12.	Практическое занятие № 82 Определение калийных удобрений	1	
13.	Практическое занятие № 83 Сравнительная характеристика минеральных удобрений	1	
14.	Практическое занятие № 84 Сравнительная характеристика минеральных удобрений	1	
15.	Практическое занятие № 85 Система удобрения в севообороте и отдельных культур	1	
16.	Практическое занятие № 86 Расчет норм удобрений под планируемый урожай	1	
17.	Практическое занятие № 87 Виды и значение органики в земледелии	1	
18.	Практическое занятие № 88 Определение аммонийного азота в почве	1	
19.	Практическое занятие № 89 Определение нитратного азота в почве	1	
20.	Практическое занятие № 90 Определение подвижного фосфора	1	
21.	Практическое занятие № 91 Определение обменного калия в почве	1	
22.	Практическое занятие № 92 Методы агрохимических анализов почв	1	
23.	Практическое занятие № 93 Определение pH водной вытяжки почвы.	1	
24.	Практическое занятие № 94 Определение pH солевой вытяжки почвы.	1	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Систематическое изучение материала по изучаемым темам: основной и дополнительной, периодической печатной литературы по профессии, в том числе с использованием базы электронных ресурсов.			
2. Подготовка тематических подборок по изучаемой теме.			

3. Решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий.		
4. Подготовка фото и видео презентаций.		
Учебная практика	216	
Виды работ		
1. Основные принципы планирования участков под посадку и посев сельскохозяйственных культур и декоративных растений	6	
2. Планирование участков под посадку плодово-ягодных культур	6	
3. Планирование участков под посадку овощных культур	6	
4. Планирование участков под посадку декоративных культур	6	
5. Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных культур и декоративных растений	6	
6. Подготовка почвы к посадке виноградника	6	
7. Подготовка почвы к посадке яблони	6	
8. Подготовка почвы к посадке вишни	6	
9. Подготовка почвы к посадке черешни	6	
10. Подготовка почвы к посадке клубники	6	
11. Подготовка почвы к посадке малины	6	
12. Подготовка почвы к посеву и посадке томата	6	
13. Подготовка почвы к посеву и посадке огурцов	6	
14. Подготовка почвы к посеву и посадке болгарского перца	6	
15. Подготовка почвы к посеву и посадке баклажана	6	
16. Подготовка почвы к посеву и посадке декоративных культур	6	
17. Подготовка почвы к посеву и посадке эфиромасличных культур	6	
18. Подготовка почвы к посеву риса	6	
19. Требования, предъявляемые к закладке ям, гряд, лунок	6	
20. Подготовка посадочных ям под виноградник	6	
21. Подготовка посадочных ям под яблоню	6	
22. Подготовка посадочных ям под вишню	6	
23. Подготовка посадочных ям под черешню	6	
24. Подготовка посадочных ям под ягодные культуры	6	
25. Подготовка посадочных ям под декоративные культуры	6	
26. Требования к закладке посадочных гряд под томаты	6	
27. Требования к закладке посадочных гряд под огурцы	6	
28. Требования к закладке посадочных гряд под болгарский перец	6	
29. Требования к закладке посадочных гряд под баклажаны	6	

30. Требования к закладке посадочных гряд под эфиромасличные культуры	6	
31. Требование к закладке посадочных гряд под клубнеплоды и корнеплоды	6	
32. Способы подготовки и внесения удобрений в почву	6	
33. Подготовка органических удобрений	6	
34. Разбрасывание органических удобрений по площади для посадок	6	
35. Разлив органических удобрений лейками	6	
36. Дифференцированный зачет	6	
Производственная практика	144	
Виды работ	6	
1. Планирование участка под посев	6	
2. Планирование участка под посадку	6	
3. Работа с инструментами, инвентарем, приспособлениями для обработки почвы	6	
4. Обработка почвы тяпкой, удаление сорняков	6	
5. Обработка почвы перекопкой	6	
6. Рыхление почвы	6	
7. Штыковка почвы лопатой	6	
8. Приемы подготовки почвы к посеву и посадке овощных культур	6	
9. Приемы подготовки почвы к посеву овощных культур	6	
10. Приемы подготовки почвы к посадке плодовых культур	6	
11. Приемы подготовки почвы к посадке ягодных культур	6	
12. Подготовка посадочных ям под посадку сада	6	
13. Подготовка почвы под цветники	6	
14. Подготовка почвы к посадке в клумбах, рабатках	6	
15. Разбивка и формирование гряд	6	
16. Обработка почвы в рядах и междурядьях овощных, плодовых и ягодных культур	6	
17. Рыхление грунта в приствольных лунках	6	
18. Рыхление клумб	6	
19. Подготовка удобрений к внесению в почву	6	
20. Выполнение работ по внесению органических и минеральных удобрений	6	
21. Внесение органических удобрений в посадочные ямы	6	
22. Внесение минеральных удобрений в посадочные ямы	6	
23. Внесение комплексных удобрений в посадочные ямы	6	

24. Дифференцированный зачет	6	
Всего	483	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета: агрономии; лаборатории: механизации сельскохозяйственных работ; полигона: опытные участки.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, принтер, сканер, мультимедийный проектор.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- столы, стулья по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.
- комплект инструментов и приспособлений.

Оборудование агрономической лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование и инструмент для агрономических работ;
- контрольно-измерительный инструмент и приспособления;
- станок;
- средства защиты и спецодежда.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые будут проводиться концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Айтжанова С.Д., Ториков В.Е., Плодоовощеводство, 2020
2. Арцыбашев Д.Д., Декоративное садоводство 2018г.
3. Вавилов, П.П. Растениеводство - М.: Колос; Издание 2-е, 2019
4. Васько В.Т.. Теоретические основы растениеводства и земледелия, - М.: Профи-информ, 2017
5. Ефтефеев Ю.В., Казанцев Г.М., Основы агрономии, «Форум», 2019
6. Курдюмов Н.И., Виноград: Практические советы по выращиванию на юге и севере России. 2020
7. Матюк Н.С., Приемы возделывания и уборки полевых культур, -М.: Сельхозгид, 2019
8. Черкасов Г.Н., Пыхтин И.Г., Гостев А.В. Современный подход к систематизации обработок почвы в агротехнологиях нового поколения. //Достижения науки и техники АПК. - 2016

Дополнительные источники:

1. Глухих М.А., Батраева О.С., Земледелие. «Лань» 2019
2. Коломейченко В.В., Полевые и огородные культуры России. Зернобобовые и масличные. «Лань» 2018

3. Мельникова О.В., Ториков В.Е, Теория и практика биологизации земледелия.. «Лань» 2019
4. Ториков В.Е., Белоус Н.М., Мельникова О. В., Агрочвоведение с научными основами адаптивного земледелия. «Лань» 2020
5. Ториков В.Е., Белоус Н.М., Мельникова О.В.Обработка почвы, посев и посадка полевых культур. «Лань» 2019

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.bestlibrary.ru> On–line библиотека
2. <http://www.lib.msu.su/> научная библиотека МГУ
3. <http://www.vavilon.ru/> Государственная публичная научно–техническая библиотека России

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин Биологические основы агрономии, Безопасность жизнедеятельности, Экологии, Биологии, Химии.

Учебная практика проводится в учебном заведении рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков и производственная практика профессиональных модулей проходит совмещено, т.к. они дополняют друг друга. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики.

Учебная практика реализуется в лабораториях с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ.

Производственная практика реализуется в организациях сельскохозяйственного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области агрономии.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующего профилю преподаваемого междисциплинарного курса и стажа работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующего профилю профессионального модуля на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников и стажа работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения

квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

**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. Выполнять работы по предпосевной обработке почвы.	<p>Уметь: готовить посадочные ямы, гряды, лунки и др. в соответствии с технологиями и с соблюдением правил безопасности.</p> <p>Знать: основные технологии предпосевной обработки почвы; особенности технологий обработки почвы для отдельных сельскохозяйственных культур; основные принципы планирования участков под посадку и посев сельскохозяйственных культур и декоративных растений (обязательно – плодов и овощей, в соответствии с профессией – винограда, табака, риса, хмеля, чая, декоративных и эфиромасличных культур); требования, предъявляемые к закладке ям, гряд, лунок и др.; способы подготовки и внесения удобрений в почву; нормы расхода удобрений для отдельных сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос, тестирование, контрольная работа</p> <p>Экспертная оценка выполнения задания на практике</p> <p>Промежуточная аттестация — дифференцированный зачет</p> <p>Итоговая аттестация — экзамен квалификационный</p>
ПК 1.2. Выполнять работы по основной обработке почвы.	<p>Уметь: организовывать технологический процесс основной обработки почвы;</p> <p>Знать: основные технологии основной обработки почвы; особенности технологий обработки почвы для отдельных сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос, тестирование, контрольная работа</p> <p>Экспертная оценка выполнения задания на практике</p> <p>Промежуточная аттестация — дифференцированный зачет</p> <p>Итоговая аттестация — экзамен</p>

ПК 1.3. Выполнять работы по подготовке и внесению удобрений в почву.	<p>Уметь:</p> <p>организовывать технологический процесс применения удобрений; соблюдать правила и технику безопасности при подготовке и внесению удобрений в почву; рассчитывать нормы расхода удобрений для отдельных сельскохозяйственных культур; выполнять заправки минеральными удобрениями машин и механизмов; подготовить и внести удобрения в почву.</p> <p>Знать:</p> <p>способы подготовки и внесения удобрений в почву; нормы расхода удобрений для отдельных сельскохозяйственных культур.</p>	<p>квалификационный</p> <p>Текущий контроль - устный опрос, тестирование, контрольная работа</p> <p>Экспертная оценка выполнения задания на практике</p> <p>Промежуточная аттестация — дифференцированный зачет</p> <p>Итоговая аттестация — экзамен</p> <p>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.	<p>Уметь:</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	Наблюдение и оценка достижений, обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<p>Уметь:</p> <p>организовывать рабочее место; применять современную научную профессиональную терминологию; работать с технологической документацией; определять и выстраивать траектории</p>	Наблюдение и оценка достижений, обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.

	профессионального развития и самообразования.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Уметь: анализировать рабочую ситуацию; быстро реагировать и устранять недочеты при проведении полевых работ;	Экспертное наблюдение за умением учащегося организовывать рабочее место. Оценка действий учащегося в непредвиденной ситуации.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	Наблюдение и оценка достижений, обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Наблюдение за поведением учащихся при посещении выставок, конкурсов, ярмарках.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; проявлять доброжелательность, взаимопомощь, тактичность;	Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	Уметь: организовывать работу бригады, распределять обязанности и виды деятельности в команде; выполнять расчеты норм выработки; соблюдать профессиональную этику, проявлять лояльность, коммуникабельность;	Отзывы руководителей и работодателей.
ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Выполнять профессиональные навыки в условиях исполнения воинской обязанности	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.