

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе

 И.В. Бондаренко
04 05 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 01 Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке
сельскохозяйственных культур

основной профессиональной образовательной программы
профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии
35.01.09 Мастер растениеводства

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ООО АПК «Пригородный»

_____ И.С. Махамаев

« ____ » _____ 2022 г.

М.П

2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.09 Мастер растениеводства укрупненную группу 35.00.00 Сельское лесное и рыбное хозяйство (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 896), зарегистрирован в Минюсте 20 августа 2013 г. N 29505.

Рабочая программа профессионального модуля предназначена для преподавания дисциплины обязательной и вариативной части профессионального цикла по специальности 35.01.09 Мастер растениеводства.

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский индустриальный техникум»

Составитель: Овчинникова С.А., преподаватель

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссии технологии продукции общественного питания, естественнонаучных дисциплин
Протокол № 7 от 17.03.2022 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии технологии продукции общественного питания, естественнонаучных дисциплин


_____ С.А. Кравец

ОДОБРЕНА на заседании методического совета.
протокол № 8 от 07.04.2022 г.

Начальник отдела учебно-методической работы


_____ Шурыгина И.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных культур

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности подготовку и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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.	
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)
ЛР 7.	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13.	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14.	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15.	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16.	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Подготовка почвы к посеву, посадке сельскохозяйственных культур
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 удобрения в почву

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-подготовки почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных 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; требования, предъявляемые к закладке ям, гряд, лунок и др.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 490

в том числе в форме практической подготовки - 11

Из них на освоение МДК - 58

в том числе самостоятельная работа 19

практики, в том числе учебная 144

производственная 288

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля «Обработка и подготовка почвы к посеву и посадке сельскохозяйственных культур»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.										
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа
				Обучение по МДК			Практики			Консультации		
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная				
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК8 ,ЛР 7 , ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16	Раздел 1. Выполнение работ по предпосевной обработке почвы	82	-	10	-	2	-	72	-	-	8	
ПК1.1., ПК 1.2., ПК 1.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5. ОК 6, ОК 7, ОК8 ,ЛР 7 , ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16	Раздел 2. Выполнение работ по основной обработке почвы	120	-	48	-	9	-	72	-	-	11	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	288							288			
	Промежуточная аттестация	-	-									
	Всего:	490		58		11	-	144	288	-	19	

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
МДК. 01.01. ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДПОСЕВНОЙ И ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Выполнение работ по предпосевной обработке почвы		82
Тема 1.1. Выполнение работ по предпосевной обработке почвы	Содержание 1. Ручные инструменты и приспособления для обработки почвы. Машины и механизмы для обработки почвы	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Планирование участка 2. Предпосевное внесение удобрений 3. Определеие механического состава почвы 4. Изменение механического состава почвы инструментами и приспособлениями для обработки почвы		8
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Вводное занятие. Охрана труда и техника безопасности при работе с режущими орудиями труда, удобрениями и гербицидами. 2. Выполнение работ по определению механического состава почвы. 3. Выполнение работ по улучшению структуры почвы.		72
Раздел 2. Выполнение работ по основной обработке почвы		120
Тема 2.1. Свойства почвы	Содержание 1. Основные виды почв. Структура почвы и ее значение. Минеральная вата 2. Плодородие почвы. Роль растений и микроорганизмов в почвообразовании 3. Водные свойства почв. Спелость почв. Воздушный режим почв и его значение для развития растений Тепловые свойства почвы. Борьба с перегревом и переохлаждением почвы. Поглощительная способность почвы, ее значение 4. Строение пахотного слоя. Лаборатория быстрых анализов почвы. Научные основы обработки почвы. Определение кислотно-щелочных свойств почвы В том числе практических занятий	8 5

	Практическое занятие 1. Механическое воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий с целью оптимизации условий жизни сельскохозяйственных растений	2
	Практическое занятие 2. Определение кислотно-щелочных свойств почвы. Известкование почвы	2
	Практическое занятие 3. Лаборатория быстрых анализов	1
Тема 2.1 Выполнение работ по основной обработке почвы	Содержание	18
	1. Основная, поверхностная и мелкая обработка	
	2. Предпосадочная обработка участка (обработка почвы, внесение удобрений, разбивка участка, размещение сортов) ЕС питательного раствора в тепличных хозяйствах	
	3. Гидропоника. Размещение капельниц в кубиках.	
	4. Рационализация обработки почв. Уход за посевами сельскохозяйственных культур	
	5. Смена оборота в тепличных хозяйствах	
	6. Основные принципы планирования участков под посадку и посев сельскохозяйственных культур открытого грунта и в тепличных хозяйствах	
	7. Основные принципы планирования участков под посадку и посев сельскохозяйственных культур открытого грунта и в тепличных хозяйствах	
	8. Система предпосевной обработки почвы под овощные. Фитоспорин	
	9 Особенности подготовки почвы для цветочных культур	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие 1. Составление систем обработки почвы под овощные и другие культуры. Оценка качества обработки почвы и посев сельскохозяйственных культур.	2
Практическое занятие 2. Составление таблицы по подготовке теплицы под цветочные культуры	2	
Практическое занятие 3. Приготовление рабочего раствора Фитоспорина	2	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		11
1. Изучить водные свойства почв. Спелость почв. Воздушный режим почв и его значение для развития растений		
2. Изучить строение пахотного слоя и его роль в получении высоких урожаев сельскохозяйственных культур		
3. Основные виды почв. Структура почвы и ее значение		
4. Уходные работы при смене оборота		
5. Способы подготовки и внесения удобрений в почву		
Учебная практика раздела 2		72

Виды работ 1. Обработка почвы. 2. Планировка участка.	
Производственная практика раздела 2 1. Выполнение работ по подготовке почвы под пары 2. Выполнение работ по вспашке 3. Выполнение работ по дискованию почвы 4. Выполнение работ по культивации; 5. Выполнение работ по фрезерованию почвы 6. Выполнение работ по обработке почвы с оборотом пласта, по технологии Мальцева 7. Выполнение работ по планированию участка 8. Изучение пахотного слоя почвы 9. Изучение основных показателей спелости почвы 10. Изучение машин для обработки почвы 11. Изучение механизмов для основной обработки почвы 12. Определение рН почвы индикаторным способом 13. Внесение извести или доломитовой муки, или костной муки или золы для изменения рН почвы. Расчет нормы внесения. 14. Изучение водного режима почвы, наличия грунтовых вод. 15. Изучение воздушного и теплового режима почвы и путей их улучшения. 16. Выполнение работ по определению механического состава почвы в полевых условиях. 17. Выполнение предпосадочных работ по обработке почвы . 18. Расчет норм внесения удобрений. Изучение механизмов для внесения удобрений . 19. Выполнение технологических операций обработки почвы под сельскохозяйственные культуры	288
Всего	490

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет (лаборатории) Агрономии. Лаборатории технологии производства продукции растениеводства. Лаборатории механизации сельскохозяйственных работ; опытного участка

Оборудование учебного кабинета (лаборатории).

- комплект таблиц по предмету «Технология предпосевной основной обработки почвы»;
- плакаты (морфологические признаки почвы, приемы обработки почвы, технологии возделывания культурных растений);
- комплект карточек – заданий по темам;
- комплект карточек – заданий для контрольных работ по темам;
- видеоматериалы для уроков

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедиапроектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- технологические карты севооборотов,
- садово-огородный инвентарь: лопаты, грабли, вилы, ведра, лейки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания

1. Тулеубаев, Ж.С. Прикладная биология с основами почвоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие/– Электронные текстовые данные.- Алматы: Нур-ринт.2019.-527 с. – 978-601-7869-38-0.Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69176.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Верещагин, Н. И. и др. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: 9-е изд., М: ИЦ «Академия» 2019-416 с. - ISBN 978-5-7695-9922-4. – Текст: непосредственный.

2. Гусаков, Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учеб. пособие для СПО – 5-е изд. стер.- М:ИЦ «Академия» 2020-288 с. – ISBN 978-5-7695-6233-4 Текст: непосредственный

3. Третьяков, Н.Н., Туликов А.М. Ягодин Б.А., и др. Основы агрономии. - М.: «Академия», 2019. - 360с. – ISBN 978-5-7665-6233-4 Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1 Выполнять работы по предпосевной обработке почвы	<ul style="list-style-type: none"> -правильная организация рабочего места растениевода в соответствии с требованиями; -выбор способа по предпосевной обработке почвы -правильная организация предпосевной обработки почвы в соответствии с агротехникой возделывания культур -грамотное планирование участка с соблюдением правил севооборота - соблюдение предпосевных норм внесения удобрений -правильный подбор удобрений для предпосевной обработки почвы -правильный подбор механизмов и приспособлений для предпосевной обработки почвы 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Выполнения тестовых заданий по темам МДК</p> <p>Тестирование дифференцированный зачет</p>
ПК 1.2. Выполнять работы по основной обработке почвы	<ul style="list-style-type: none"> -правильная организация рабочего места растениевода в соответствии с требованиями; -выбор способа по основной обработке почвы -правильная организация основной обработки почвы в соответствии с агротехникой возделывания культур -правильный подбор механизмов и приспособлений для основной обработки почвы 	
ПК 1.3. Выполнять работы по подготовке и внесению удобрения в почву	<ul style="list-style-type: none"> -правильный выбор оборудования для внесения удобрений в почву -правильный выбор способа внесения удобрений в почву 	

	-сочетаемость удобрений между собой	
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	<p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики</p> <p>тестирование</p> <p>дифференцированный зачет</p>
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.	
ОК6.	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)	
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности		
ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности		
ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной		

профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ по предпосевной обработке почвы; - выполнение работ по основной обработке почвы. - выполнение работ по подготовке и внесению удобрений в почву. 	<ul style="list-style-type: none"> обоснованный выбор инструментов; - соблюдение правил техники безопасности; - определение вида почвы и пути улучшения ее плодородия; - определение свойств почвы - планирование участка; - известкование почвы; - основная обработка почвы - выполнение действий по приготовлению растворов удобрений для внесения в почву. - определение минерального голодания растений; - выполнение уходных работ у светокультур 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение за действиями на практике; -экспертная оценка; -экспертная оценка выполнения практической работы - тестирование - дифференцированный зачет