

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Кинель-Черкасский сельскохозяйственный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Учреждения
_____ А.А. Рябов
« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

2022 год

ОДОБРЕНО

цикловой комиссией
общефессиональных дисциплин
специальности Технология
производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Председатель: _____ Бутусова В.Н.
«_____» _____ 2022г

СОСТАВЛЕНА

в соответствии с Федеральным
стандартом по специальности
35.02.06 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной
продукции.

Методист
_____ Н.Н. Звягина
«_____» _____ 2022г.

Составитель:

Маханова Анна Николаевна преподаватель государственного
бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской
области «Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции_(базовая подготовка)_в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

Выполнение работ по профессии Технолог и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

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

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении профессии рабочего (в рамках специальности СПО 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции). При наличии среднего общего образования, полного общего образования, профессионального 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 сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке);
- реализации схем севооборотов;
- возделывания сельскохозяйственных культур;
- проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции;
- первичной обработки и транспортировки урожая;

уметь:

- применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;
- выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;
- определять качество семян;

- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;
- оценивать качество полевых работ;
- определять и оценивать состояние производственных посевов;
- выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;
- определять биологический урожай и анализировать его структуру;
- выбирать способ уборки урожая;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;
- составлять годовой план защитных мероприятий;

знать:

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

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего -699 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 447 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 298 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 149 часа;

учебной практики – 108 часов.

производственной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности производство и первичная обработка продукции растениеводства, в том числе профессиональными (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
ПК 1.2.	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
ПК 1.3.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

В процессе освоения ПМ студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК) и личностными результатами:

Код	Наименование общих компетенций и личностных результатов
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-коммуникативные 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.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Самарской областью	
ЛР 13	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентноспособности Самарской области в национальном и мировом масштабах.

ЛР 14	Демонстрирующий гордость за Самарскую область, уважительное отношение к малой Родине, культуре и искусству, традициям, праздникам, ключевым историческим событиям, выдающимся личностям Самарской области (в том числе ветеранам).
ЛР 15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 18	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 19	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 20	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 21	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 22	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Шифр компетенция	Наименование компетенции	Опыт, умения, знания
ПК 1.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства	<p>Практический опыт: подготавливать семена и посадочный материал к посеву (посадке)</p> <p>Умения: -применять технологические карты для возделывания с/х культур с учетом конкретных природноклиматических условий и имеющейся техники -определять качество семян -определять нормы, сроки и способы посева и посадки - определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учётом плодородия почвы</p> <p>Знания: -методики составления технологической карты для</p>

		<p>возделывания с/х культур</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды семян с/х культур, их посевные и сортовые качества, сортомену, сортообновление, сортоконтроль, условиях их хранения, предпосевную подготовку - требования к сортовым и посевным качествам семян - болезни и вредителей с/х культур, средства защиты от них
ПК 1.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства	<p>Практический опыт: Подготавливать с/х технику к работе</p> <p>Умения: -выполнять основные технологические регулировки с/х машин, составлять машинно-тракторные агрегаты</p> <p>Знания: - систем земледелия - общего устройства и принципов работы сельскохозяйственных машин</p>
ПК 1.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства	<p>Практический опыт: Возделывать сельскохозяйственные культуры</p> <p>Умения: - оценивать качество полевых работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять биологический урожай и оценивать его структуру <p>Знания: - особенностей агротехники возделывания различных с/х культур</p> <ul style="list-style-type: none"> - значения, видов мелиораций, мероприятий по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на с/х производство

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Шифр компетенция	Наименование компетенции	Умения	Знания
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Описывать значимость своей профессии (специальности)	Сущности гражданскопатриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную	Содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной профессиональной терминологии; возможной траектории профессионального развития и

	качество	терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	самообразования
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте в стандартных и нестандартных ситуациях; определять этапы решений этих ситуаций; составлять план действия; определить необходимые ресурсы для их решения	Основных источников информации и ресурсов для решения стандартных и нестандартных ситуаций в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации. Необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимые в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Знания номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приёмов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации
ОК 5	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Современных средств и устройств информатизации; порядка их применения в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности	Психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личностей; основ проектной деятельности
ОК 7	Брать на себя	Работать в команде и	Принципов работы

	ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания	нести ответственность за работу членов команды (подчиненных)	структурных подразделений и их должностных обязанностей; мотиваций и поощрений сотрудников
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Определять задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации	Задачи профессионального и личностного развития; направления повышения квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Критерии оценки результатов для реализации составленного плана и оценки результата последствия своих действий

Планируемые личностные результаты в ходе реализации профессионального модуля

Наименование профессионального модуля	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ПМ 01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13-15 ЛР 18-ЛР 22

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Производство и первичная обработка продукции растениеводства

Код профессиональных компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов профессионального модуля*	Всего Часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В том числе в форме практической подготовки	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. - ПК 1.3 ОК 1 - ОК 9 ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13-15 ЛР 18-ЛР 22	Раздел 1. Технологии производства продукции растениеводства	663	298	146	82	30	149	30	108	108
	Всего:	663	298	146	82	30	149	30	108	108

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

3.2. 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 работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Технологии производства продукции растениеводства		663		
МДК.01.01. Технологии производства продукции растениеводства		298		
Тема 1.1 Системы земледелия	Содержание		4	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Растениеводство как наука.		
Тема 1.2. Основные технологии производства растениеводческой продукции	Содержание		40	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Общая характеристика зерновых культур.		
	2	Озимые и яровые культуры.		
	3	Технология производства пшеница.		
	4	Технология производства ржи.		
	5	Технология производства ячменя.		
	6	Технология производства овса.		
	7	Технология производства кукурузы, просо, сорго.		
8	Технология производства риса и гречихи.			

	9	Общая характеристика зернобобовых культур.		
	10	Общая характеристика корнеплодов.		
	11	Общая характеристика клубнеплодов.		
	12	Технология производства масличных культур.		
	13	Технология производства прядильных культур.		
	14в	Контроль условий произрастания растений в защищенном грунте		
	15в	Определение оптимальных сроков процесса развития растений в течение вегетации		
	16	Плодовые сельскохозяйственные культуры.		
	17	Ягодные сельскохозяйственные культуры.		
	Лабораторные работы		38	
	1	Внешнее и анатомическое строение зерна		
	2	Морфологические и биологические отличия хлебов первой и второй групп.		
	3	Определение пшеницы по морфологическим признакам		
	4	Морфологические особенности ржи		
	5	Морфологические особенности ячменя		
	6	Морфологические особенности овса		
	7	Морфологические особенности кукурузы		
	8	Морфологические особенности гречихи		
	9	Определение зерновых бобовых культур по семенам, плодам всходам, листьям и соцветиям		
	10	Морфологические особенности льна.		
	11	Морфологические особенности корнеплодов и клубнеплодов.		
	12 в	Определение растений для защищенного грунта		
	13	Определение однолетних и многолетних бобовых и кормовых злаковых трав (однолетние и многолетние) по семенам, морфологическим и биологическим признакам.		
	14	Изучение морфологических признаков овощных сельскохозяйственных культур.		

	15	Изучение морфологических признаков плодовых сельскохозяйственных культур.			
	16	Получение посадочного материала овощных культур для защищенного грунта			
Тема 1.3. Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин	Содержание		26	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20	
	1	Общее устройство и принцип работы тракторов и автомобилей применяемых в сельскохозяйственном производстве.			
	2	Машины для основной обработки почвы.			
	3	Машины для поверхностной обработки почвы.			
	4	Комбинированные почвообрабатывающие посевные агрегаты, сеялки для посева зерновых и зернобобовых культур.			
	5	Машины для погрузки и внесения минеральных и органических удобрений.			
	6	Машины для химической защиты растений.			
	7	Машины для заготовки кормов из трав и силосных культур и уборки соломы.			
	8	Зерноуборочные машины.			
	9	Машины для послеуборочной обработки зерна.			
	10	Машины для возделывания и уборки картофеля.			
	11	Машины для возделывания и уборки сахарной свеклы и кормовых корнеплодов.			
	12	Машины для возделывания и уборки льна и овощей.			
	13	Машины для работы в саду и теплицах.			
	Практические занятия		38		
	1	Изучение устройства рабочих и вспомогательных органов плуга, проведение регулировки плуга на заданную глубину пахоты			
2	Изучение устройства дисковых борон, проведение регулировок				

3	Изучение устройства паровых культиваторов, проведение регулировок		
4	Изучение устройства комбинированных почвообрабатывающих агрегатов, проведение регулировок		
5	Изучение устройства рабочих органов сеялок, проведение регулировок		
6	Изучение устройства комбинированно- го почвообрабатывающего посевного агрегата, проведение регулировок		
7	Изучение устройства машин для внесения твердых минеральных удобрений, про- ведение регулировок		
8	Изучение устройства машин для внесения жидких минеральных удобрений, проведение регулировок		
9	Изучение устройства опрыскивателей, подготовка к работе		
10	Изучение устройства пресс-подборщика, подготовка к работе		
11	Изучение устройства зерноуборочного комбайна.		
12	Изучение устройства зерноочистительных машин, проведение регулировок		
13	Изучение устройства картофелесажалок, проведение регулировок		
14	Изучение устройства картофелекопателя и картофелеуборочного комбайна, проведение регулировок		
15	Изучение устройства свеклоуборочного комбайна, проведение регулировок		
16	Изучение устройства сеялки льняной, проведение регулировок		
17	Изучение устройства льноуборочного комбайна, проведение регулировок		
18	Изучение устройства рассадопосадочной машины, проведение регулировок		
19	Изучение устройства машин для уборки овощей, проведение регулировок		

Тема 1.4. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства	Содержание		6	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Автоматизация сельскохозяйственного производства.		
	2	Исполнительные механизмы систем управления технологическими процессами.		
	3в	Автоматизированный контроль микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте		
	Лабораторные работы		4	
1	Изучение систем автоматического контроля в растениеводстве.			
2	Изучение исполнительных механизмов систем управления технологическими процессами.			
Тема 1.5. Основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур	Содержание		8	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Основы семеноведения. Морфологические признаки и посевные качества семян.		
	2	Государственные стандарты на посевные качества семян.		
	3	Влияние экологических и агротехнических факторов на урожайность и качество семян.		
	4	Основные сорта сельскохозяйственных культур Самарской области.		
	Лабораторные работы		6	
	1	Исследование посевных качеств семян.		
	2	Изучение государственных стандартов на посевные качества семян.		
3	Выявление основных экологических и агротехнических факторов на урожайность и качество семян.			
Тема 1.6 Виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмена, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную	Содержание		4	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Виды семян сельскохозяйственных культур		
	2	Условия их хранения и предпосевная подготовка семян.		
	Лабораторные работы		6	
1	Определение семян сельскохозяйственных культур.			

подготовку	2	Проведение работ по подготовке к хранению сельскохозяйственных культур.		
	3	Предпосевная подготовка семян.		
Тема 1.7. Требования к сортовым и посевным качествам семян	Содержание		4	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Общие требования к определению сортовых и посевных качеств семян.		
	2	Определение посевных качеств семян.		
	Лабораторные работы		4	
	1	Выбор районированных сортов семенного и посадочного материала.		
	2	Определение качества семян зерновых культур.		
Тема 1.8. Особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур	Содержание		12	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Особенности агротехники возделывания зерновых культур.		
	2	Особенности агротехники возделывания зернобобовых культур.		
	3	Особенности агротехники возделывания корнеплодов.		
	4	Особенности агротехники возделывания клубнеплодов.		
	5	Особенности агротехники возделывания бахчевых культур.		
	6	Особенности агротехники возделывания масличных культур.		
	Лабораторные работы		4	
	1	Проведение оценки качества полевых работ.		
2в	Формирование первичной отчетности в электронном виде по результатам выполнения полевых работ			
Тема 1.9. Методика составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур	Содержание		12	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР
	1	Сущность технологической карты и методика ее составления.		
	2	Технологические карты возделывания и уборки зерновых культур.		
	3	Технологические карты возделывания и уборки		

		зернобобовых культур.		19; ЛР 20
	4	Технологические карты возделывания и уборки корнеплодов.		
	5	Технологические карты возделывания и уборки клубнеплодов.		
	6	Технологические карты возделывания и уборки масличных и прядильных культур.		
	Практические работы		20	
	1в	Сбор данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве с помощью электронных информационных ресурсов		
	2	Составление технологической карты возделывания и уборки семян ржи.		
	3	Составление технологической карты возделывания и уборки ячменя.		
	4	Составление технологической карты возделывания и уборки кукурузы.		
	5	Составление технологической карты возделывания и уборки гречихи.		
	6	Составление технологической карты возделывания и уборки гороха.		
	7	Составление технологической карты возделывания и уборки сои.		
	8	Составление технологической карты возделывания и уборки корнеплодов.		
	9	Составление технологической карты возделывания и уборки картофеля.		
	10	Составление технологической карты возделывания и уборки подсолнечника.		
Тема	1.10.	Содержание	4	
Закономерности роста, развития растений и формирования		Индивидуальное развитие растений и закономерности роста.		ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14;

высококачественного урожая				ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	2	Севооборот и основы формирования высококачественного урожая.		
	Лабораторные работы		14	
	1	Изучение стадий и фаз развития зерновых культур.		
	2	Изучение стадий и фаз развития зернобобовых культур.		
	3	Изучение стадий и фаз развития клубнеплодов.		
	4	Изучение стадий и фаз развития масличных культур.		
	5	Составление схем полевого севооборота.		
	6	Оценка существующего и проектируемого севооборота по продуктивности.		
7	Проектируемая система обработки почвы в севообороте.			
Тема 1.11. Методы программирования урожая	Содержание		2	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Теоретические основы программирования урожая.		
	Практические работы		8	
	1	Расчет нормы высева и биологической урожайности зерновых культур.		
	2	Расчёт нормы высева и биологической урожайности кукурузы.		
	3	Расчет биологической урожайности картофеля и корнеплодов.		
4	Расчет нормы посадки и биологической урожайности картофеля.			
Тема 1.12. Значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические	Содержание		4	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17;
	1	Мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель.		
	2	Погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство.		
	Практические занятия		2	

условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство	1	Определение комплекса мероприятий по освоению и окультуриванию мелиорированных земель.		ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
Тема 1.13. Болезни и вредители сельскохозяйственных культур, средства защиты от них	Содержание		44	ОК1-9 ПК 1.1-1.3 ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17; ЛР 18; ЛР 19; ЛР 20
	1	Основные группы вредителей сельскохозяйственных культур. Болезни растений. Экономические потери.		
	2	Болезни и вредители зерновых культур.		
	3	Болезни и вредители зернобобовых культур.		
	4	Болезни и вредители корнеплодов и клубнеплодов.		
	5	Болезни и вредители масличных культур, бахчевых и прядильных культур.		
	6	Болезни и вредители кормовых сеяных трав.		
	7	Защитные мероприятия. Составление годового плана.		
	8	Общие требования к выполнению курсового проектирования.		
	9	Основные этапы курсового проектирования.		
	10	Требования к написанию и оформлению курсовых проектов.		
	11	Порядок защиты курсового проекта.		
	12	Определение тематики курсового проектирования.		
	13	Методика выполнения разделов курсового проекта.		
	14	Назначение и агротехнические требования к технологическому процессу.		
	15	Составление технологических карт.		
	16	Обоснование выбора наиболее эффективного машинно-тракторного агрегата и определение рационального режима его работы.		
	17	Описание технологических регулировок тракторов, рабочих (технологических) машин) и сцепок (при необходимости). Расчёты по установке машин на заданный режим работы.		
	18	Расчётные дозы внесения минеральных удобрений.		
19	Расчётные нормы высева семян сельскохозяйственных			

		культур.		
	20	Описание основных способов организации производства продукции растениеводства.		
	21	Разработка технологии и способа движения агрегата.		
	22	Сравнительная оценка традиционной (интенсивной) и энергосберегающей технологий возделывания заданной культуры, выводы и заключение о проделанной работе.		
	Практические занятия		8	
	1	Составление интегрированной карты защиты зерновых культур.		
	2	Составление интегрированной карты защиты зернобобовых культур.		
	3	Составление интегрированной карты защиты клубнеплодов.		
	4	Составление интегрированной карты защиты масличных культур.		
			322	

Самостоятельная работа при изучении ПМ

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).

Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Написать реферат на тему: «История развития растениеводства в России».
2. Проведите анализ хлебов 1 и 2 группы, заполните таблицу.
3. Выпишите из конспекта озимые и яровые культуры, возделываемые в Самарской области и сравните показатели урожайности.
4. Изучите морфологические особенности пшеницы и зарисуйте в тетради ее строение.
5. Изучите морфологические особенности ржи и зарисуйте в тетради ее строение.
6. Изучите морфологические особенности пшеницы и зарисуйте в тетради ее строение.
7. Изучите морфологические особенности овса и зарисуйте в тетради ее строение.
8. Изучите морфологические особенности кукурузы и зарисуйте в тетради ее строение.
9. Изучите морфологические особенности риса и гречихи, зарисуйте в тетради их строение.
10. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности зернобобовых культур.
11. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности корнеплодов.
12. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности клубнеплодов.

13. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности масличных культур.
14. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности прядильных культур.
15. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности многолетних и однолетних трав.
16. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности овощных сельскохозяйственных культур.
17. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности плодовых сельскохозяйственных культур.
18. Изучите и законспектируйте основные морфологические особенности ягодных сельскохозяйственных культур.
19. Составьте кинематическую схему передачи крутящего момента на вал отбора мощности.
20. Вычертите принципиальную схему однокорпусного плуга и луцильника.
21. Изучите строение рабочих органов борон и сравните их показатели.
22. Законспектируйте основные регулировки зерновых сеялок.
23. Законспектируйте основные регулировки машин для внесения удобрений.
24. Законспектируйте основные регулировки машин для химической защиты растений.
25. Изучите и законспектируйте основные регулировки машин для заготовки кормов.
26. Законспектируйте основные регулировки зерноуборочных машин.
27. Изучите и законспектируйте основные регулировки машин для послеуборочной обработки зерна.
28. Изучите и законспектируйте основные регулировки машин для возделывания и уборки картофеля.
29. Изучите и законспектируйте основные регулировки машин для уборки сахарной свеклы.
30. Изучите и законспектируйте основные регулировки машин для уборки овощей.
31. Составьте последовательность основных регулировок машин предназначенных для работы в саду и теплицах.
32. Выявите основные преимущества системы контроля и учета перемещения груза с полей и запишите их в таблицу.
33. Составьте принципиальные схемы основных систем автоматического контроля в сельском хозяйстве.
34. Сравните основные способы семеноведения полевых культур, заполните таблицу.
35. Определите основные агротехнические и экологические факторы Самарской области, заполните таблицу.
36. Выпишите в конспект основные сорта озимой пшеницы возделываемой в Самарской области.
37. Законспектируйте применяемые способы хранения и предпосевной обработки в Самарской области.
38. Выпишите в конспект общие требования к определению сортовых и посевных качеств семян озимой пшеницы.
39. Выпишите в конспект общие требования к определению сортовых и посевных качеств семян яровой пшеницы.
40. Используя электронные источники информации опишите основные требования к подтверждению соответствия партии семян подсолнечника.
41. Сравните агротехнику возделывания зерновых культур в Самарской области, заполните таблицу.
42. Законспектируйте особенности агротехники возделывания зернобобовых культур в Самарской области.
43. Законспектируйте особенности агротехники возделывания корнеплодов в Самарской области.
44. Законспектируйте особенности агротехники возделывания клубнеплодов в Самарской области.
45. Законспектируйте особенности агротехники возделывания бахчевых культур в Самарской области.
46. Законспектируйте особенности агротехники возделывания масличных культур в Самарской области.

47. Законспектируйте особенности агротехники возделывания прядильных культур в Самарской области.
48. Законспектируйте особенности агротехники возделывания кормовых сеяных трав в Самарской области.
49. Изучите технологические карты возделывания зерновых культур и проведите сравнительный анализ.
50. Составьте технологическую карту возделывания яровой пшеницы.
51. Составьте технологическую карту возделывания нута.
52. Составьте технологическую карту возделывания яровой сахарной свеклы.
53. Составьте технологическую карту возделывания клубнеплодов.
54. Составьте технологическую карту возделывания льна.
55. Сравните периоды развития зерновых культур, заполните таблицу.
56. Составьте плана и ротационную таблицу севооборота.
57. Выпишите в конспект теоретические основы прогнозирования урожайности.
58. Законспектируйте методы оптимального программирования урожаев в Самарской области.
59. Проведите сравнительный анализ мероприятий по окультуриванию заброшенных земель, заполните таблицу.
60. Изучите влияние погодных и климатических условий на сельскохозяйственное производство в Самарской области и составьте конспект.
61. Рассчитайте экономические потери от вредителей в Самарской области.
62. Составьте таблицу болезней и вредителей зерновых культур в Самарской области.
63. Составьте таблицу болезней и вредителей клубнеплодов в Самарской области.
64. Составьте таблицу болезней и вредителей масличных культур в Самарской области.
65. Составьте таблицу болезней и вредителей сеяных трав в Самарской области.
66. Изучите и законспектируйте основные особенности составления интегрированной карты защиты растений.
67. Разработайте годовой план защиты зерновых культур от болезней и вредителей.
68. Изучите основные этапы курсового проектирования.
69. Ознакомьтесь с требованиями к написанию и оформлению курсовых проектов.
70. Составьте график выполнения курсового проекта.
71. Изучите агротехнические требования к технологическому процессу, согласно темы курсового проекта.
72. Составьте технологическую карту, согласно темы курсового проекта.
73. Определите наиболее эффективный машинно-тракторный агрегат и его рационального режима его работы.
74. Опишите технологические регулировки тракторов, рабочих (технологических) машин) и сцепок.
75. Рассчитайте дозы внесения минеральных удобрений.
76. Рассчитайте нормы высева семян сельскохозяйственных культур.
77. Опишите основные способы организации производства продукции растениеводства.
78. Разработайте и опишите технологию и способ движения агрегата.

Тематика курсовых работ (проектов)

1. Интенсивная технология возделывания картофеля.

30

<ul style="list-style-type: none"> – подготовка сельскохозяйственной техники к работе для предпосевной и посевной обработки почвы; – подготовка сельскохозяйственной техники к работе для ухода за посевами и внесения удобрений; – подготовка сельскохозяйственной техники к работе уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур; – подготовка семян и посадочного материала к посеву (посадке); – посев (посадка) сельскохозяйственных культур; – разработка схем севооборотов; – реализации схем севооборотов; – возделывание сельскохозяйственных культур; – внесение органических и неорганических удобрений; – проведение агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; – проведение агротехнических мероприятий по защите растений от болезней; – проведение агротехнических мероприятий по защите растений от вредителей; – первичная обработка и транспортировка урожая; – хранение полученного урожая; – послеуборочная обработка почвы; – составление технологических карт возделывания зерновых культур; – составление технологических карт возделывания зернобобовых культур; – составление технологических карт возделывания масличных культур. 		
Всего	663	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории: технологий производства продукции растениеводства;

Технические средства обучения:

- ПК;
- видеопроектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- щупы для выемки семян;
- прообоотборник механический;
- измерительные инструменты;
- лупы;
- препаровальные иглы
- калькулятор;
- разборные доски;
- стеклянные стаканчики, пробирки;
- пинцеты;
- скальпели;

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику по профилю специальности.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- методические рекомендации;
- мультимедиапроектор;

При освоении дисциплины используются технические средства и лабораторное оборудование, в том числе:

- электронный конспект лекций (презентации)
- методические указания по выполнению работ
- плакаты, гербарии зерновых культур и различные семена (овощные и зерновые)
- мерительный инструмент (штангенциркули, микрометры), пинцеты, лупы, ареометр и линейки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г., Долгодворов В.Е. Технология производства продукции растениеводства – М.: Колос, 2018. – 448 с.: ил – (Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов). ISBN 5-10-002901-3.
2. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г. Практикум по растениеводству – М.: Колос, 2018. – 216 с.: ил – (Учебник и учебное пособие для студентов специальных учебных заведений). ISBN 5-10-003255-3.
3. Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.Д. Муха, Н. И. Картамышев, Д.В. Муха и др. – М.: КолосС, 2019. – 580 с. ISBN 5-10-003445-3.
4. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебник для студ. высш. учеб. заведений/ под ред. под ред. В.И. Филатова. – М.: КолосС, 2019. – 724 с. ISBN 5-10-003265-2.
5. Агрономия: учебник для студ. вузов по неагроном. спец./ под ред. проф. В.Д. Мухи. – М.: Колос, 2017
6. Шевченко В.И. Технология производства продукции растениеводства. М. Агрокомсалт, 2019 г.
7. Фирсов И.П., Соловьев А.М., Трифонова М.Ф. Технология растениеводства. М. Колосс, 2020 г.

Дополнительная литература

1. Технические культуры: учеб. пособие/ Р.Р. Галеев, С.Х. Вышегуров, А.Ф. Кондратов и др.; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2019. – 182 с.
2. Современные технологии и средства механизации обработки почвы, посева, посадки, внесения удобрений и защиты растений / Кондратов А.Ф., Логин А.Д., Лобачевский В.А. и др./ - Новосибирск: Изд-во Нов. аграрн. ун-та. – 2018. – 250 с.
3. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства/ В.И. Филатов, Г.И. Баздырев, М.Г. Обьедков и др.; под ред. проф. В.И. Филатова. - М.: Колос, 2019. – 624с.
4. Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: учебник/ Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. - М.: ВО Агропромиздат, 2017. – 575с.
5. Овощеводство: учеб. пособие/ Е.Г. Гринберг, Т.Г. Ксензова, Р.Ф. Хананова и др.; под ред. Т.Г. Ксензовой, Р.Ф. Хананова; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2019. – 237 с.
6. Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. и др. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. М.: Академия, 2018 г.

Интернет-ресурсы: (сайты компаний, специализирующихся на производстве сельскохозяйственной продукции и сайты, содержащие научную информацию по растениеводству и животноводству)

<http://mpchb.ru>

<http://www.science-education.ru>

<http://elibrary.ru>

<http://agro.su>

[http://www.tdgomelagro.ru/.](http://www.tdgomelagro.ru/)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение ПМ по профессии Технолог производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения ПМ предполагает последовательное освоение МДК.01.01. Технологии производства продукции растениеводства, включающих в себя, как теоретические, так и лабораторно – практические занятия. Во время проведения лабораторно – практических занятий заполняется журнал по Охране труда, используются индивидуальные средства защиты.

Обязательным условием допуска к экзамену является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении им теоретического материала по общепрофессиональным дисциплинам: ОП.01. Основы агрономии, ОП.02. Основы зоотехнии, ОП.03. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, ОП.04. Инженерная графика, ОП.05. Техническая механика, ОП.06. Материаловедение, ОП.07. Основы аналитической химии, ОП.08. Микробиология, санитария и гигиена, ОП.09. Метрология, стандартизация и подтверждение качества, ОП.13. безопасность жизнедеятельности и междисциплинарным курсам: МДК. 03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции, МДК. 03.02 Сооружение и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю Производство и первичная обработка продукции растениеводства: наличие высшего профессионального образования, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**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
Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.	Выбор технологии производства продукции растениеводства	Устный опрос, тестирование, лабораторные работы, практические работы.
Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.	Выбор технологии первичной обработки продукции растениеводства	Устный опрос, лабораторные работы, практические работы.
Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.	Использование методов оценки контроля количества и качества продукции растениеводства	Устный опрос, тестирование, лабораторные работы, практические работы.

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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; – оценка эффективности и качества выполнения.	Тестирование, защита лабораторных и практических работ
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– выявление отклонений результатов от требований нормативно технической документации в области профессиональной деятельности, оперативная коррекция собственной деятельности.	защита лабораторных и практических работ
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области слесарной обработки металлов, обслуживания электротехнических установок.	Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения – безопасность труда выполняемой работы.	Защита лабораторных и практических работ, анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– сроки выполнения заданий. – Работа в коллективе и команде.	Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации.	– самостоятельный поиск необходимой информации; – использование различных источников информации	Анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– выполнение поставленных задач в ограниченные сроки; – использование интернет ресурсов для поиска технологий профессиональной деятельности.	Защита лабораторных и практических работ, анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы

