

**Филиал бюджетного профессионального образовательного учреждения
Омской области «Сибирский профессиональный колледж» в р.п.Таврическое**

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦМК дисциплин
технологического профиля
Протокол № 2 от 28.09.2024 г.
Председатель ЦМК К.Э. Гросс

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
В.В. Граустин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В
РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

35.01.26 МАСТЕР РАСТЕНИЕВОДСТВА

Группа МР 101

Рекомендовано УМС ФБПОУ ОО
«СПК» РПТ для применения в
учебном процессе, протокол № 1
от 01.10.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Методист:
Е.И. Шурыгина

Таврическое, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
5. Карта рубежного контроля учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

1.2 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

Код	Наименование результата освоения дисциплины
У 1	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
У2	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
У3	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
У4	организовывать работу коллектива и команды
У5	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Код	Наименование результата освоения дисциплины
31	структуру плана для решения задач
32	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
33	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
34	содержание актуальной нормативно-правовой документации
35	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
36	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
37	правила экологической безопасности; безопасности при ведении профессиональной деятельности
38	требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства

Вариативная часть – не предусмотрено

Код	Наименование результата освоения дисциплины
ПК 1.1.	Готовить культивационные сооружения, оборудование, материалы, почвы для выращивания овощных культур (рассады овощных культур)
ПК 1.6.	Координировать деятельность овощеводческих бригад при выполнении работ по производству, первичной обработке и хранению продукции овощных культур

В процессе освоения дисциплины у студентов формируются общие компетенции (ОК):

Код	Наименование результата освоения дисциплины
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
--	--

Освоение рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ способствует формированию и развитию личностных результатов, предусмотренных рабочей программой воспитания

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов			
	Всего	в т.ч. ПП	1 сем.	в т.ч. ПП
Объем образовательной программы (всего), в том числе:	40		40	
теоретические занятия	16	6	16	6
практические занятия	18	-	18	-
контрольные работы	4	-	4	-
курсовая работа (проект)	-	-	-	-
самостоятельная работа	2	-	2	-
консультации	-	-	-	-
промежуточная аттестация	2		2	
Промежуточная аттестация в форме		-	Диф.зачёт	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

Наименование разделов и тем программы	Тема занятия, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Кол-во часов		Формирование планируемых результатов обучения (У1, З1)
		Теория	ЛПЗ	
1 семестр				
Раздел I. Механизация производственных процессов				
1.1 Введение Организация механизированных работ	Цель и задачи освоения учебной дисциплины. Современное состояние технологии и организации производства механизированных работ. Организационно-хозяйственные основы получения продукции растениеводства. Характеристика производственных процессов.	2-2		
	Общие понятия о технологии производства продукции растениеводства. Технологическая карта возделывания сельскохозяйственной культуры и методика ее составления. Операционная технология выполнения механизированных работ.	2-4		
1.2 Способы механической обработки почвы. Применение сельскохозяйственных машин.	Агротехнические требования к механической обработке почвы. Условия и особенности использования машинно-тракторных агрегатов. Качество выполнения механизированных работ.	2-6		
	Машины для поверхностной обработки почвы. Технология поверхностной обработки почвы. Виды и устройство борон, луцильщиков. Классификация культиваторов. Туковысевающий аппарат.	2-8		
	Мобильные энергетические средства для сельскохозяйственного производства. Транспортные и погрузочные средства. Система машин для комплексной механизации растениеводства.	2-10		
	Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов. Эксплуатационные показатели тракторов и сельскохозяйственных машин. Эксплуатационные характеристики двигателя. Тягово-сцепные свойства трактора. Способы улучшения тягово-сцепных свойств тракторов.	2-12		
	Контрольная работа №1	2-14		
1.3 Комплектование машинно-тракторных	Порядок комплектования агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин. Расчет состава машинно-тракторного агрегата. Выбор сцепки и составление машинно-тракторного агрегата. Производительность машинно-тракторного агрегата.	2-16		

агрегатов	Баланс времени смены. Пути повышения производительности МТА. Расход топлива и смазочных материалов. Затраты труда и денежных средств			
	Практическая работа №1 Решение задач на комплектование агрегатов		2-18	
	Способы движения машинно-тракторных агрегатов. Элементы движения и кинематические характеристики агрегата. Основные виды поворотов машинно-тракторных агрегатов. Способы движения МТА и их выбор. Подготовка поля к выполнению работ. Система параллельного вождения сельскохозяйственной техники на базе GPS-навигации	2-20		
	Самостоятельная работа Схематично изобразить различные виды поворотов и способов движения агрегатов.		2-22	
	Практическая работа №2 Подготовка к работе сеялок. Устройство сеялок, высевальные аппараты. Модификации сеялок		2-24	
	Практическая работа №3 Подготовка к работе посадочных машин. Агротехнические требования к машинам для посадки картофеля и рассады		2-26	
	Практическая работа №4 Подготовка к работе машин для внесения удобрений. Технология внесения удобрений. Машины для приготовления минеральных удобрений, регулировка машин		2-28	
	Практическая работа №5 Подготовка к работе машин для химической защиты растений. Технология химической защиты растений. Методы защиты растений и семян. Машины для приготовления рабочих жидкостей		2-30	
	Практическая работа №6 Подготовка к работе машин для орошения полей. Технология орошения полей. Способы полива, дождевальные системы. Классификация дождевальных установок. Требования к поливу. Зональные особенности полива. Подбор дождевальных насадок. Определение норм и сроков полива. Показатели качества полива.		2-32	
	Подготовка к работе машин для уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Агротехнические требования к уборке зерновых и зернобобовых культур. Подготовка и регулировка уборочных агрегатов в зависимости от убираемой культуры и условий работы		2-34	
	Практическая работа №8		2-36	

	Подготовка к работе машин для посадки и уборки овощных культур. Особенности подготовки почвы и посева овощных культур. Уход за посевами овощных культур. Способы уборки овощей открытого грунта. Организация работ по сортировке и транспортировке овощей до потребителя. Пути снижения потерь овощных культур при механизированном возделывании			
	Практическая работа №9 Оформление первичной документации и технологических карт.		2-38	
Промежуточная аттестация (диф. зачет)		2-40		
Всего за 1 семестр		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Технологии производства продукции растениеводства»

Оснащение кабинета (лаборатории):

<i>Перечень основного оборудования, технических средств обучения и учебно-наглядных пособий</i>	<i>Программное обеспечение</i>
- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - комплект учебно-методической документации; - учебная и справочная литература; - методические рекомендации по выполнению практических занятий; - индивидуальные дидактические материалы; - персональный компьютер; - мультимедийный проектор- - металлопластиковые лотки для выращивания овощных культур; - вегетационный мат; - растения томата (огурца); - капельная система орошения; - ножи; - крючок для подвязывания растений; - гидравлический подъемник; - пробки из каменной ваты; - кубик из каменной ваты Plantop Delta; - маты из каменной ваты Grodan Prestige; - пластиковые палочки; - крюк для томатов О-тип; - бринкман клипсы РТ7; - клипса огуречная; - клипса томатная.	Общего и специального назначения

3.2 Образовательные технологии

При реализации рабочей программы учебной дисциплины *ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ* применяются активные и интерактивные форм проведения занятий: интерактивная учебная лекция, обсуждение в группах, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), просмотр и обсуждение видеофильмов, коллоквиум в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития планируемых результатов обучения и воспитания.

При организации образовательного процесса для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывается полная совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и

компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств с учетом обеспечения доступности материалов для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

3.3 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Высочкина, Л. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве. Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. – Санкт-Петербург: Лань, 2021, - 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сайт Ростсельмаш. Сельскохозяйственная техника: сайт. – 2000. - <https://rostselmash.com/>
2. Сельскохозяйственная техника: - 2002. – <https://reel.ru/>
3. Аграрный новостной портал: сайт. – 2015. -<https://www.agbz.ru/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Верещагин, Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Н. И. Верещагин, А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов. – Москва: Академия, 2017. – 416 с.

2. Орбинский, В.И. Механизация растениеводства. В.И. Орбинский, В.Н. Солнцев А.П. Тарасенко. – Москва: Инфра-М, 2022. – 383 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, контрольных работ, тестирования, выполнения студентами индивидуальных заданий, др.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
-алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	- обоснованность выбора методов и способов решения профессиональных задач;	Самостоятельная работа
-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы;	Самостоятельная работа
- приемы структурирования информации;	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы;	Самостоятельная работа
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы;	Самостоятельная работа
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
- принципы бережливого производства;	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
- основные направления изменения климатических условий региона;	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
- правила эксплуатации специального оборудования, используемого для приготовления питательных растворов при выращивании овощных культур методом гидропоники и аэропоники	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос

-методы оценки качества выполнения механизированных работ по обработке почвы (грунта) под овощные культуры (рассаду овощных культур)	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
-потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты,	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
- правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой необходимых для выполнения работ	- понимание основных понятий, терминов и определений;	Фронтальный опрос
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- составлять план действия;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- определять задачи для поиска информации;	- применение навыков в эффективном поиске необходимой информации;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
-структурировать получаемую информацию;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- оценивать практическую значимость результатов поиска;	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- организовывать работу коллектива и команды;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

	стандартных профессиональных задач;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в профессиональной деятельности;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- соблюдать нормы экологической безопасности;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- пользоваться лабораторным оборудованием при приготовлении, проверке и корректировке состава питательных растворов для	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Оценка результатов выполнения практической работы

выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования		
- пользоваться специальным оборудованием (установками) по приготовлению питательных растворов для выращивания овощных культур (рассады овощных культур) методом гидропоники и аэропоники в	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Оценка результатов выполнения практической работы

соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования		
- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарём при подготовке почвы, грунта к посеву и посадке овощных культур (рассады овощных культур)	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Оценка результатов выполнения практической работы
- определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Оценка результатов выполнения практической работы
- готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ овощеводческой бригадой	- наличие навыков в выборе методов и способов решения стандартных профессиональных задач;	Оценка результатов выполнения практической работы

5. КАРТА РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В
РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

1 семестр

№ п/п	Виды точек рубежного контроля	Форма отчетности
1.	<i>Контрольная работа №1</i>	<i>Письменная работа</i>
2.	<i>Практическая работа №8</i>	<i>Отчёт</i>