

Приложение № _____ к ПООП

35.02.05 «Агрономия»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕЛИОРАЦИЯ»**

Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области
«Перелюбский аграрный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 13 «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕЛИОРАЦИЯ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
35.02.05. «АГРОНОМИЯ»

2021 г.

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО

На заседании ПЦК специальных дисциплин

Протокол № 1 от «17» 08 2021г

Председатель ПЦК Мол /Солдатова Л.А./

Протокол № 1 от «19» 08 2021г

Председатель ПЦК Мол /Солдатова Л.А./

Протокол № 1 от «29» 08 2021г

Председатель ПЦК Мол /Солдатова Л.А./

УТВЕРЖДАЮ

Директору ГАПОУ СО «ПАТ»

Приказ № 30 от «18» августа 2021г

Приказ № 1 от «19» августа 2021г

Приказ № 40 от «29» августа 2021г



Рабочая программа учебной дисциплины «Сельскохозяйственная мелиорация» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.05 Агронимия, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 454 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.06.2014 г., № 32871).

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Перелюбский аграрный техникум»

Разработчик: Калинко Виктория Юрьевна, преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Перелюбский аграрный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ _____	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ _____	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ _____	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ _____	17

1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 13 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕЛИОРАЦИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия (базовый уровень)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Сельскохозяйственная мелиорация» программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, по направлению подготовки 35.02.05. Агрономия.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 1.- ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения:

определять площади фигур географическим и механическим способами;
определять основные агрометеорологические показатели вегетационного

периода;

определять водный баланс орошаемой территории;

составлять схемы проведения культуртехнических работ:

проектировать размещение полезащитных лесных полос: – прогнозировать

погоду по местным признакам.

Знания:

основы геодезии и картографии, виды съемок;

земную атмосферу как среду сельскохозяйственного производства:

значение, виды мелиорации;

мероприятия по освоению и окультуриванию мелиоративных земель;

погодные и климатические условия, оказывающие влияние на

сельскохозяйственное производство;

полезащитное и противоэрозионное лесоразведение, озеленительные

насаждения.

Подготовка к освоению общих компетенций (ОК) , личностных

результатов (ЛР) и профессиональных компетенций.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР 8	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.
ЛР 17	Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.
ЛР 20	Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.

ЛР 21	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР 36	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ПК 1.1.	Выбирать агротехнологии для различных с/х культур.
ПК 1.2.	Готовить посевной и посадочный материал.
ПК 1.3.	Осуществлять уход за посевами и посадками с/х культур.
ПК 1.4.	Определять качество продукции растениеводства.
ПК 1.5.	Проводить уборку и первичную обработку урожая.
ПК 2.1.	Повышать плодородие почв.
ПК 2.2.	Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
ПК 2.3.	Контролировать состояние мелиоративных систем.
ПК 4.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 4.5.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	150
--------------------	-----

Объем образовательной программы учебной дисциплины	
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч. теоретическое обучение	50
практические занятия	50
самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов в теме	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
Раздел 1. Проведение агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции			
Тема 1. Сельскохозяйственные мелиорации	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	1. Общие сведения о мелиорации.	4	
	Виды оросительных мелиораций.		
	Влияние орошение на почву, микробиологические процессы и растения. Экономическая эффективность орошения.		
	Практические работы.		
	Определение типов для земель территории РФ по регионам.	2	
Определение видов мелиорации для земель территории РФ по регионам	2		
	Содержание учебного материала	2	ОК 1; ОК 9; ПК1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Экономическая эффективность орошения	2	
	Практические работы.	4	

	Расчет показателей экономической эффективности	2	
	Расчет показателей экономической эффективности	2	
	Содержание учебного материала	6	
	Режим орошения сельскохозяйственных культур. Водопотребление сельскохозяйственных культур.	2	ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Определение оросительной нормы. Виды поливов. Поливная норма.	2	
	График поливов и его укомплектование. Гидромодуль и его назначение.	2	
	Практические работы.	8	
	Расчет оросительных норм	2	
	Расчет поливных норм	2	
	Составление и укомплектование графика полива с/х культур.	2	
	Составление и укомплектование графика полива с/х культур.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Методы орошения и способы полива.	2	ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36

	Практические работы.	2	
	Общая характеристика орошения дождеванием	2	
	Содержание учебного материала	6	
	Оросительные системы и гидротехнические сооружения. Элементы оросительной сети, водозаборные сооружения и их типы.	2	ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Типы насосных станций. Виды источников воды орошения и требования к ним.	2	
	Технические требования к качеству поливной воды.	2	
	Практические работы.	14	
	Расчет оросительного гидромодуля.	2	
	Расчет необходимого объема пруда.	2	
	Гидрологические расчет пруда.	2	
	Гидрологический расчет водохранилища.	2	
	Изучение основных элементов регулярно действующей оросительной сети.	2	
	Гидравлические расчеты каналов.	2	
	Установление сроков полива с/х культур	2	
	Содержание учебного материала.	8	
	Мероприятия по предупреждению и борьба с засолением и заболачиванием орошаемых земель.	2	ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР

	Засоление и заболачивание орошаемых земель, причины их возникновения и негативного последствия.		8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Классификация почв по степени засоления	2	
	Солонцы их виды и характеристика.	2	
	Методы мелиорации засоленных земель. Дренажно – сборная система и ее значение. Типы дренажей и их характеристика.	2	
	Контроль режима грунтовых вод.	2	
	Практические работы.	6	
	Гидрологический расчет открытых каналов	2	
	Гидрологический расчет дренажа	2	
	Эрозия на на мелиорируемых землях.	2	
	Содержание учебного материал	4	
	Методы осушения сельскохозяйственных земель.	2	ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Основные элементы осушительных и осушительно - увлажнительных систем.	2	
	Практические работы.	2	
	Описание основных элементов осушительной сети.	2	
	Содержание учебного материала	4	
	Агролесомелиорация и лесоводство.	2	

	Лесной фонд и его использование. Понятие о лесоустройстве, возобновлении леса, рубка леса и их классификация.		ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Назначение лесных полос, их конструкция и размещение.	2	
	Практические работы.		
	Составление схемы размещения лесных полос.	2	
	Содержание учебного материала	6	
	Закрепление оврагов гидротехническими сооружениями. Лесные противоэрозионные насаждения. Овраги и причины их возникновения.	2	ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Стадия развития оврагов. Закрепление песков. Особенности разведения леса на песках.	2	
	Озеленение территории населенных пунктов.	2	
	Практические работы.	4	
	Оценка природно – производственных характеристик ландшафтных зон.	2	
	Оценка природно – производственных характеристик ландшафтных зон.	2	
	Содержание учебного материала	4	
	Основы ландшафтного строительства.	2	

	Развитие ландшафтов в России их классификация, физико – географическое районирование.		ОК 1; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 4.5; ЛР 8; ЛР 12; ЛР 14; ЛР 17; ЛР 20; ЛР 21; ЛР 36
	Озеленение населенных пунктов и объектов производственного значения.	2	
	Практические работы.	4	
	Ландшафтно – экологическое обоснование проектов землеустройства при размещении с/х производства.	2	
	Ландшафтно – экологическое обоснование проектов землеустройства при размещении с/х производства.	2	
	Итоговое занятие. Иные формы контроля	2	
	<p>Самостоятельная работа по дисциплине «с/х мелиорация»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности орошения в различных природных зонах. 2. Организация оросительной территории, размещение полевых дорог и лесополос. 3. Орошение сточными водами, особенности его применения. 4. Требования сельскохозяйственного производства к водному режиму осушительных земель. 	50	

	<p>5. Агротехнические способы регулирования водного режима почвы; вспашка, боронование, профилирование и т.д.</p> <p>6. Увлажнение осушительных земель. Методы и способы увлажнения осушительных земель. Конструктивные особенности осушительно – увлажнительных систем.</p> <p>7. Агротехника выращивания полевых культур.</p> <p>8. Овраги, причины их образования. Стадия развития оврага. Озеленение территории населенных пунктов и объектов производственного назначения.</p>		
--	---	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОП. 13 СЕЛЬСХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕЛИОРАЦИЯ

3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Агрономия».

Оборудование учебного кабинета: доска, столы и стулья для обучающихся и преподавателя; шкафы для хранения учебно-методической литературы и раздаточного материала; стенд наглядные пособия (плакаты, учебник)

Технические средства: компьютер, проектор, сканер, принтер, телевизор, DVD – плеер

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Куприянова С. В. Обоснование объемов оросительных мелиораций и повышение продуктивности сельскохозяйственных земель: дис. ... канд. с.-х. наук. Новочеркасск, 2021. 141 с

2. Буклагин Д. С., Мишуров Н. П., Труфляк Е. В.

Цифровые технологии в землепользовании и землеустройстве: аналитический обзор. Москва: Росинформагротех, 2021. 96 с.

3. Кирюшин, В. И. Экологические основы проектирования сельскохозяйственных ландшафтов : учебник / В. И. Кирюшин. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 576 с. — ISBN 978-5-906371-95-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL:

<https://profspo.ru/books/103158>

Дополнительные источники:

1. <https://mntc.pro/stati/melioraciya/osnovnye-vidy-melioracii-pochv-ih-zadachi-i-sostav.html>

2. <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/075/318.htm>

3. Журнал «Агроном»

4. Электронная библиотека техникума <https://profspo.ru/>

Периодические издания (журналы):

1. Журнал «Мелиорация и водное хозяйство»

2. Журнал «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателями в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольной работы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
составлять задания на проектирование оросительных и осушительных систем, принимать системы в эксплуатацию;	оценка выполнения практических работ; письменный опрос; устный опрос; оценка выполнения домашних заданий
составлять планы водопользования и планы регулирования водного режима; организовывать работу мелиоративных систем;	
эффективно использовать поливную технику;	
определять экономическую эффективность мелиоративных мероприятий.	

производить расчеты оросительных и поливных норм, установлении сроков поливов, составление и построение графиков поливов с.-х. культур;	
осуществлять контроль за качеством работы дождевальных машин и агрегатов, проводить основные расчеты при дождевании.	
Знания:	
основные виды мелиорации, ее распространение во всем мире и в России;	устный опрос; тестирование; оценка правильности решения ситуационных задач; проверка выполнения индивидуальных домашних заданий
типы агромелиоративных ландшафтов;	
влияние мелиорации на окружающую среду;	
требование сельскохозяйственных культур к водному и, связанному с ним воздушному, пищевому, тепловому и солевому режимам почвы;	
способы определения влажности почвы и ее регулирование.	
устройства, назначение и принцип работы оросительных и осушительных систем;	
мероприятия по сохранению экологической устойчивости агромелиоративных ландшафтов	
Общие компетенции:	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях; - дифференцированный зачет.
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения заданий на моделирование и решение нестандартных ситуаций; - дифференцированный зачет.
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов; - наблюдение за использованием информационных технологий; - дифференцированный зачет.
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за выполнением работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях; - дифференцированный зачет.
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за ролью обучающихся в группе; - дифференцированный зачет.
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, деловых играх - моделирования социальных и профессиональных ситуаций;

	<ul style="list-style-type: none"> - мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося; - дифференцированный зачет.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты творческих и проектных работ; - дифференцированный зачет.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за участием на учебно - практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах; - дифференцированный зачет .
Профессиональные компетенции:	
ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных с/х культур.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы -дифференцированный зачет по дисциплине

<p>ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы -дифференцированный зачет по дисциплине
<p>ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками с/х культур.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы -дифференцированный зачет по дисциплине
<p>ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций

	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
ПК 2.1. Повышать плодородие почв.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос;

	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине

<p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
<p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
<p>ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций

	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ; - устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ производственных ситуаций - анализ и оценка выполнения самостоятельной работы - дифференцированный зачет по дисциплине

Принято и пронумеровано
Директор ГАПОУ СО «ПАТ»
/Э.А. Чариев/

