Министерство образования и науки РТ Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «КАЗАНСКИЙ РАДИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОХРАНА ТРУДА

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 11.02.01 «Радиоаппаратостроение» (базовой подготовки)

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего
профессионального образования образовательной программы подготовки специалистов
среднего звена (далее – СПО ППССЗ) 11.02.01 «Радиоаппаратостроение».
Организация-разработчик: ГАПОУ Казанский радиомеханический колледж
Разработчик:
Гайнутдинова Людмила Петровна, преподаватель
высшая квалификационная категория
РАССМОТРЕНО
Предметной цикловой комиссией
Протокол № от «»20г.
Председатель ПЦК

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по подготовке квалифицированных рабочих и служащих по профессии среднего профессионального образования 11.02.01 «Радиоаппаратостроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» входит в «Общепрофессиональный цикл».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной лисциплины:

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать и соблюдать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности; знать:
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- организационные основы охраны труда в организации;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить соответствующие общие/профессиональные компетенции (ОК/ПК):
- 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 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.
- ПК 1.1. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.
- ПК 1.2. Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
- ПК 1.3. Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.

- П.2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.
- ПК 2.2. Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.
- ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
- ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
- ПК 3.2. Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.
- ПК 3.3. Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часа; самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	20
лабораторные занятия	
в форме практической подготовки	20
курсовой проект (работа)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Охрана труда

Наименование разделов	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем	Уровень
и тем Раздел 1. Введение. Общие по		часов 8	освоения
Тема 1.1.	Практическое занятие № 1	2	
Понятие охраны труда	1 Понятие охраны труда. Предмет охраны труда. Основополагающие правовые документы по	2	3
Правовые вопросы	вопросам охраны труда. Термины и определения. Ситуационные задачи.	2	3
правовые вопросы	(в форме практической подготовки)		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	
Организация охраны труда	1 Нормативно-техническая документация по охране труда. Обязанности работников по	2	2
на предприятии.	соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению	2	2
на предприятии.	безопасных и здоровых условий труда. Обучение и профессиональная подготовка по охране		
	труда. Пропаганда безопасных и здоровых условий труда.		
	труда. ттронаганда освонасных и здоровых условии труда.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Выполнение домашних заданий по разделу 1. Закон РФ по «Охране труда», Трудовое		
	законодательство РФ. Пропаганда безопасных и здоровых условий труда (рефераты, сообщения).		
Раздел 2. Идентификация и во	оздействие на человека негативных факторов производственной среды	8	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	
Источники и	1 Классификация и номенклатура негативных факторов	2	2
характеристики негативных	Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического		
факторов и их воздействие оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины			
на человека	механического травмирования, подъёмно-транспортное оборудование.		
	Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и		
	излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток.		
	Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование		
	Содержание учебного материала	4	
Тема 2.2.	1 . Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Несчастные случаи на	2	2
. Производственный	производстве.		
травматизм и			
профессиональные			
заболевания			
Тема 2.3.	Практическое занятие №2	2	
Анализ причин	1 Анализ причин производственного травматизма, причин несчастных случаев на предприятии.	2	3
производственного	Определение коэффициентов травматизма: общего частоты, тяжести. Решение ситуационных		
травматизма	задач (в форме практической подготовки)		
на предприятии			
Контрольная работа		2	3
			•

Раздел 3. Защита человека от	вредных и опасных производственных факторов	28	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	
Защита человека от физических негативных факторов	1 Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового излучения. Защита от радиации. Электробезопасность. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Основные защитные средства: оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения.	2	2
Тема 3.2.	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Защита от ионизирующих излучений; дозовые пределы облучения; дозиметрический контроль. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.(написать конспект)	4	
	Практическое занятие №3	2	2
Защита от опасности прикосновения к токоведущим частям, от высоких напряжений.	1 Выбор средств защиты от поражения электрическим током. Схема устройства защитного заземления (в форме практической подготовки)	2	3
Тема 3.3.	Практическое занятие №4	2	
Уровень интенсивности производственного шума. Расчёты.	1 Уровень интенсивности производственного шума. Расчёты. (в форме практической подготовки)	2	3
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	2	
Защита человека от химических негативных факторов.	1 Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, техники безопасности и производственной санитарии.	2	2
Tax- 2.5	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Инновационные технологии очистки воздуха и сточных вод от вредных веществ; мероприятия по охране окружающей среды (рефераты, схема приточно-вытяжной обще обменной вентиляции).	4	
Тема 3.5.	Практическое занятие №5	2	2
Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	1 Допустимые параметры ОВПФ, свойственных производственным процессам в радиоэлектронной промышленности. Способы и средства защиты от вредных производственных факторов (в форме практической подготовки)	2	3
Тема 3.6	Содержание учебного материала	2	
Экобиозащитная и противопожарная техника	1 Основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности.	2	2

Тема 3.7 Средства пожаротушения	Пожарная защита на производственных объектах: методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статистического электричества; молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы. Практическое занятие № 6 Первичные средства тушения пожаров (в форме практической подготовки) Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: герметичные системы, находящиеся под давлением; классификация герметичных систем; статическое электричество. Молниезащита зданий и сооружений; взрывозащищенное электрооборудование; системы автоматической пожарной защиты (рефераты, сообщения).	2 4	3
Контрольная работа	автоматической пожарной защиты (рефераты, сообщения).	2	3
	отных условий для трудовой деятельности	8	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	
Микроклимат производственных помещений. Освещение.	1 Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчёт освещения. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчёт освещения.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания. Закон №426-ФЗ (правовые и организационные основы и порядок проведения специальной оценки условий труда). Приказ Минтруда от 24.01.2014г. №33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда. Классификация вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчёта о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по её заполнению». (написать конспект)	4	
Тема 4.2.	Практическое занятие №7	2	
Исследование метеорологических характеристик производственных помещений, проверка их соответствия установленным нормам.	Определение параметров микроклимата в рабочей зоне и сравнение полученных данных с оптимальными нормами. (в форме практической подготовки)	2	3
	ения безопасных условий труда в радиоэлектронной промышленности.	8	
Тема 5.1.	Практическое занятие №8	2	
Обеспечение безопасных условий труда по	1 Общие санитарные требования. Организация рабочего места. Техническая эстетика. Выбор оптимальных режимов работы. Обеспеченность работающих защитными средствами.	2	3

специальности	(в форме практической подготовки)		
«Радиоаппаратостроение			
Тема 5.2.	Практические занятия № 9, 10		
Требования по безопасному	1 Безопасность труда при выполнении сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и	2	3
ведению технологического	устройств. Склеивание деталей и узлов. Пайка деталей и узлов. Изготовление печатных плат.		
процесса.	(в форме практической подготовки)		
	2 Безопасность труда при проведении испытаний радиоэлектронных изделий.	2	3
	(в форме практической подготовки)		
Дифференцированный зачёт		2	
	Всего:	60	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов);

- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
 продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя.

Приборы и устройства:

- респираторы (противопылевой, противогазовый, фильтрующий);
- огнетушители;
- медицинские средства защиты
- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии.

Технические средства обучения:

- компьютер
- видеофильмы (оказание первой помощи; пожарная безопасность; электробезопасность; стихийные бедствия)

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Охрана труда в машиностроении: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.М.Минько- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Дополнительные источники:

- 1. Графкина М.В. Охрана труда. М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1021123 ЭБС«ZNANIUМ»
- 2. Федоров П. М. Охрана труда. М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com]. ЭБС«ZNANIUM»

Интернет-ресурсы:

- 1. Иванов А.А. Открытый урок «Электробезопасность на предприятии общественногопитания». 2011. [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://festival.allbest.ru /articles/55682 , свободный
- 2. Информационный портал «Охрана труда в России [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru
- 3. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Росстандарт [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://www.gost.ruoформление перечней источников в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления" (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 28.04.2008 N95-ст).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и
(освоенные умения, усвоенные знания)	оценки результатов обучения
Умения:	
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в	внеаудиторная самостоятельная
сфере профессиональной деятельности;	работа, практические занятия
	NºNº1.2.3,4
использовать экобиозащитную технику;	тестирование, устный опрос
обеспечивать и соблюдать безопасные условия труда в сфере	тестирование, оценка
профессиональной деятельности.	индивидуального задания,
	контрольная работа,
	практическое занятие №5
Знания:	
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере	контрольное тестирование,
профессиональной деятельности;	устный опрос, контрольные
	схемы.
организационные основы охраны в организации;	устный опрос,
	сообщения, тестовые задания
правила техники безопасности при эксплуатации	контрольное тестирование,
электроустановок.	устный опрос

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков	-применяет знания, умения, навыки в рациональной, безопасной организации рабочего места; -обоснованность выбора безопасных приемов труда, электро- и пневмоинструмента при сборке радиотехнических систем, устройств и блоков	Экспертная оценка, наблюдение, анализ действий обучающегося на практических занятиях, тестировании, во время учебной практики
ПК 1.2. Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	-оценивает состояние безопасности труда на производственном объекте; -выбирает соответствующее оборудование, монтажный инструмент, средства индивидуальной и коллективной защиты точно в соответствии с типовыми требованиями безопасности труда и инструкциями; -ведение документации установленного образца по охране труда, соблюдение сроков ее заполнения и условий	Экспертная оценка, наблюдение, анализ действий обучающегося на практических занятиях, контрольных работах, во время учебной практики

	хранения	
ПК 1.3.Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий	-правильно определяет и анализирует опасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности радиоаппаратостроения; - соблюдает правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности	Экспертная оценка на практических занятиях, тестировании, во время учебной практики
ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков	-обоснованность выбора безопасных методов выполнения работ по настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков	Экспертная оценка, наблюдение, анализ действий обучающегося во время учебной практики
ПК 2.2. Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий	-соблюдает правила электробезопасности при эксплуатации установок, приборов и устройств	Качественная оценка результатов
ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению	-оценивает возможные последствия несоблюдения технологических процессов, производственных инструкций работниками, персоналом, практические или потенциальные последствия собственной деятельности или бездействия и их влияние на уровень безопасности труда	Экспертная оценка, наблюдение, анализ действий обучающегося во время учебной практики, тестировании
ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики	-соответствие комплекса мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Экспертная оценка, наблюдение, анализ действий обучающегося на практических занятиях, тестировании, во время учебной практики
ПК 3.2. Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий	-ведение документации установленного образца по охране труда	Качественная оценка результатов
ПК 3.3. Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий	-правильное понимание и оценивание безопасной пригодности выпускаемой продукции	Экспертная оценка, наблюдение, анализ действий обучающегося во время учебной практики, зачета

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Накопительное оценивание; анкетирование, интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях и т.д.)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- умение выделить цель и задачи предстоящей деятельности в области охраны труда; -обоснование выбора и применения безопасных методов и приемов работ в своей профессиональной деятельности; -умение представлять конечный результат деятельности в полном объеме;	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-умение определять и анализировать опасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности радиоаппаратостроения; -предлагать способы и методы защиты от ОВПФ, оценивать ожидаемый результат; -умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы	Кейс-метод с целью оценки способностей к анализу, контролю и принятию решений. Оценка за выполнение самостоятельных работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- стремиться самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую информацию по охране и безопасности труда, выделять наиболее значимые мероприятия, направленные на повышение безопасности трудовой деятельности в	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик. Оценка за выполнение самостоятельных работ

	радиоаппаратостроении	
ОК 5. Использовать информационно — коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- стремиться освоить работу с разными видами информации: диаграммами, символами, графиками, текстами, таблицами; -владеет современными средствами получения и передачи информации (факс, сканер, компьютер, принтер и т.д.) и информационными и телекоммуникационными технологиями (аудиовидеозапись, электронная почта, СМИ. Интернет)	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-знать основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; -правильно строить отношения с коллегами, различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими; -проявляет навыки межличностного общения, умеет слушать собеседников; -проявляет умение работать в команде на общий результат; -вдохновляет всех членов команды вносить полезный вклад в работу	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	-умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; -умение реализовывать поставленные цели в профессиональной деятельности; -умение представить конечный результат	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ.

	деятельности в полном объеме	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморазвитию; -умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы ее изучения; -владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; определять и выстраивать траектории профессионального развития в вопросах управления охраной труда и промышленной безопасностью; -понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Оценка за выполнение самостоятельных работ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	личностной сфере - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; -понимание роли модернизации технологий профессиональной деятельности; -умение ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий	Наблюдение и оценка на практических занятиях, на зачетном занятии, на практике. Участие в семинарах по производственной тематике