



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»
Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ
 Д.В. Гринёв
« ____ » ____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 О.А. Серова
« ____ » ____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
(производственная)
ПП 03.01

по профессиональному модулю

**ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков
радиоэлектронного изделия**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
11.02.01. Радиоаппаратостроение

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника радиотехник

Псков
2021

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании отделения информационных технологий.

протокол № _____ от _____ 20__ г.

Заведующий отделением
Информационных технологий

 Т.О. Ушарнова

«_____» _____ 20__ г.

Заместитель директора Колледжа ПсковГУ
по учебно-методической работе

 Н. Ю. Таратынова

«_____» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является составной частью ОПОПСССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика (по профилю специальности) может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе, создания электронной информационно образовательной среды, которая включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

- 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), 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 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

1.2 Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчётности

Задачей практики по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение является освоение видов профессиональной деятельности: Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия, т.е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия, предусмотренного ФГОС СПО.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проведения стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия;

уметь:

- выбирать необходимую измерительную технику и оборудование для проведения испытаний;
- проводить стандартные и сертифицированные измерения;
- использовать необходимое оборудование и измерительную технику при проведении испытаний;
- проводить различные испытания регулируемых узлов и блоков радиоэлектронного изделия;
- оценивать качество и надежность изделий;
- оформлять документацию по управлению качеством продукции;
- применять программные средства в профессиональной деятельности;

знать:

- способы и приемы измерения электрических величин;
- принципы действия испытательного оборудования;
- порядок снятия показаний электроизмерительных приборов;
- виды испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;
- методики проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;

- правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;
- назначение, устройство, принцип действия автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования;
- методы и средства измерения.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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), 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 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план производственной практики

по ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Ознакомление с предприятием. Структура предприятия. Назначение и место отдела технического контроля и отдела стандартизации в производственном и управленческом процессе предприятия, их взаимосвязь. Правила	4

	внутреннего трудового распорядка. Функциональные обязанности контролера радиоэлектронной аппаратуры и приборов, либо монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов	
2	Оформление документации по управлению качеством продукции. Методики проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий. Правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции	5
3	Назначение, устройство, принцип действия автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования. Принципы действия испытательного оборудования. Виды испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий. Методы и средства измерения. Радиомонтажные и регулировочные работы согласно технологической документации. Требования ГОСТов, ОСТов и конструкторской документации при производстве монтажных и регулировочных работ.	10
4	Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия. На рабочем месте выбор необходимого оборудования и измерительной техники при проведении испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.	4
5	Выбор измерительных приборов и оборудования для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий, измерения их параметров и характеристик	3
6	Способы и приемы измерения электрических величин. Оценка качества и надежность изделий. Выполнение заданий на рабочем месте по диагностике измерительных приборов и средств, либо контролера радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Использование методик проведения испытаний радиоэлектронных изделий. Осуществление контроля качества радиотехнических изделий	6
7	Оформление отчёта по практике	4
	Всего	36

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

3.2 Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Ознакомление с предприятием.	Назначение предприятия, его структура, история. Внутренний распорядок. Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач, времени, места прохождения практики. Функции и взаимосвязь отделов и служб. Техно-экономические показатели	2	ОК1-4	-

		работы. Организация рабочего места.			
2	Соответствие работ правилам ТБ, правильность использования оборудования и оснастки, производительность работы.	Функциональные обязанности контролера радиоэлектронной аппаратуры и приборов, либо монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Назначение и место отдела технического контроля и отдела стандартизации в производственном и управленческом процессе предприятия, их взаимосвязь. Выполнение проверки качества и правильности проведения испытаний.	2	ОК 1-6	ПК 3.1 ПК 3.3
3	Применение стандартов при проведении испытаний. Разработка электрических схем испытаний (по видам).	Порядок снятия показаний электроизмерительных приборов. Принципы действия испытательного оборудования. Правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции. Назначение, устройство, принцип действия автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования. Анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте. Оформление документации по управлению качеством продукции.	4	ОК 1-9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
4	Проведение настройки и регулировки электронных приборов и устройств для проведения испытаний. Выбор измерительных	Входной контроль радиоэлементов по техническим параметрам. Ознакомление с устройством, принципом действия производственных испытательных стендов и установок (по видам). Изучение устройств, принципа действия, устройств	4	ОК 1-9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

	приборов и оборудования для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий, измерения их параметров и характеристик.	автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования. Выполнение заданий на рабочем месте по диагностике измерительных приборов и средств, либо контролера радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Оформление документации по управлению качеством продукции. Использование инструмента и измерительной техники при настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков. Выбор необходимой измерительной техники и оборудования для проведения испытаний. Проведение стандартных и сертифицированных измерений.			
5	Определение причин отказов и неисправностей в работе электронных приборов и устройств. Выявление и определение причин возникновения механических и электрических неточностей в работе электронных приборов и устройств.	Использование необходимого оборудования и техники при проведении испытаний. Изучение устройств, принципа действия, устройств автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования. Выполнение заданий на рабочем месте по диагностике измерительных приборов и средств, либо контролера радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Изучение и анализ методов и средств измерения.	6	ОК 1-9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
6	Использование методик проведения испытаний радиоэлектронных изделий. Проведение проверки и испытаний контрольно-измерительной	Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия. Использование необходимого оборудования и измерительной техники при проведении испытаний. Проведение различных	14	ОК 1-9	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

	<p>аппаратуры. Оформление технологической документации по результатам контроля электронных приборов и устройств (по видам). Работа в прикладных программах по вычерчиванию схем. Разработка монтажных схем испытаний.</p>	<p>испытаний регулируемых узлов и блоков радиоэлектронного изделия. Оценивание качества и надежности изделий. Применение методики проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий. Осуществление контроля качества радиотехнических изделий. Проведение электрических испытаний электронных приборов и устройств. Проведение климатических испытаний электронных приборов и устройств. Проведение механических испытаний электронных приборов и устройств.</p>			
7	Систематизация исследуемого материала	Оформление отчёта по производственной практике	4	ОК 1-9	
		Всего	36		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основные источники

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469819>. — Режим доступа: для авторизированных пользователей.

2. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470077>. — Режим доступа: для авторизированных пользователей.

3. Сергеев А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04550-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451053>. — Режим доступа: для авторизированных пользователей.

Дополнительная литература

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474756>. — Режим доступа: для авторизированных пользователей.

2. Латышенко К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475917>. — Режим доступа: для авторизированных пользователей.

4.2 Материально-техническое обеспечение

Лаборатория радиопередающих устройств.

лаборатория Электрорадиоизмерений.

Демонстрационное оборудование: мобильное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран) и учебно-методические пособия в печатном виде

Осциллограф С1-107 – 1шт

Осциллограф С1-114– 1шт

Осциллограф С1-96– 1шт

Осциллограф компьютерный (цифровой) В-422– 1шт

Источник питания постоянного тока Б5-50– 1шт

Источник питания постоянного тока Б5-47– 1шт

Вольтметр В7-22А– 1шт

Вольтметр универсальный В7-26 – 3шт

Милливольтметр В3-38А– 3шт

Милливольтметр В3-38-1шт

Мультиметр ММ 100 -10шт

Частотомер электронно-счетный ЧЗ-54- 2шт

Частотомер электронно-счетный ЧЗ-33-1шт

Магазин сопротивлений Р4831-1шт

Магазин сопротивлений Р32-1шт

Генератор сигналов высокочастотный Г4-102А-
1 шт

Мегаомметр М1101М-1шт

Паяльная станция Lukey-702- 4шт

Паяльник ЭПЦН 40Вт 12В- 13шт

Стенд «Асинхронный двигатель»-1шт

Стенд «Получение синусоидальной ЭДС»-1шт

Стенд «Пожарная сигнализация Гранит-2»-1шт

Стенд «Пожарная сигнализация Сигнал»-1шт

Источник постоянного тока на напряжение
5,12,15 В»-1шт

Демонстрационное оборудование: мобильное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран) и учебно-методические пособия в печатном виде

Тематические стенды, тематические плакаты, учебно-наглядные пособия в печатном виде.

Осциллограф С1-107 – 1шт

Осциллограф С1-114– 1шт

Осциллограф С1-96– 1шт

Осциллограф компьютерный (цифровой) В-422– 1шт

Источник питания постоянного тока Б5-50– 1шт

Источник питания постоянного тока Б5-47– 1шт

Вольтметр В7-22А– 1шт

Вольтметр универсальный В7-26 – 3шт
 Милливольтметр В3-38А– 3шт
 Милливольтметр В3-38-1шт
 Мультиметр ММ 100 -10шт
 Частотомер электронно-счетный ЧЗ-54- 2шт
 Частотомер электронно-счетный ЧЗ-33-1шт
 Магазин сопротивлений Р4831-1шт
 Магазин сопротивлений Р32-1шт
 Генератор сигналов высокочастотный Г4-102А-1шт
 Мегаомметр М1101М-1шт
 Паяльная станция Lukey-702-4шт
 Паяльник ЭПЦН 40Вт 12В-13шт
 Стенд «Асинхронный двигатель»-1шт
 Стенд «Получение синусоидальной ЭДС»-1шт
 Стенд «Пожарная сигнализация Гранит-2»-1шт
 Стенд «Пожарная сигнализация Сигнал»-1шт
 Источник постоянного тока на напряжение 5,12,15 В
 Стенд «Измерительные приборы»-1шт

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих компетенций выпускника:

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление измерений узлов и блоков радиоэлектронных изделий; - проведение технических испытаний. 	Экспертная оценка.

ПК 3.2. Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие правилам ТБ; - правильность использования измерительных приборов и оборудования; - проведение технических испытаний. 	Экспертная оценка.
ПК 3.3. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие правилам ТБ; - правильность использования измерительных приборов и оборудования; - выбор оптимального варианта контроля качества радиотехнических изделий. 	Экспертная оценка.

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
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - систематическое посещение дней практики; - отсутствие прогулов практики без уважительных причин; - проявление в процессе практики активности и инициативности; - наличие положительных отзывов о практике; - проявление ответственности в выполнении заданий по практике. 	Экспертная оценка; Собеседование с обучающимся в процессе прохождения практики; Оценка выполняемых обучающимся выполняемых работ на рабочем месте.

<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"> - наличие правильно оформленной документации (дневник по практике, план индивидуальной работы на период практики); - своевременное выполнение заданий в полном объеме; - соответствие работ практиканта правилам ТБ, правильность использования оборудования и оснастки, производительность работы; - разработка электрических схем испытаний (по видам); - применение стандартов при проведении испытаний; - проведение настройки и регулировки электронных приборов и устройств для проведения испытаний; - ознакомление с устройством, принципом действия производственных испытательных стендов и установок (по видам); - проведение проверки и испытаний контрольно-измерительной аппаратуры. 	<p>Защита отчётов по практике; Наблюдение за выполнением обучающимся производственных работ; Отзыв руководителя практики со стороны работодателя. Мониторинг выполнения обучающимся плана производственной практики; Практические задания по работе с информацией, документацией, литературой; Собеседование с обучающимся в процессе прохождения практики; Оценка выполняемых обучающимся выполняемых работ на рабочем месте; Экспертная оценка.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач во время прохождения преддипломной практики; - аргументированное доказательство правоты своих решений; - определение причин отказов и неисправностей в работе электронных приборов и устройств; - проведение климатических испытаний электронных приборов и устройств; - проведение механических испытаний электронных приборов и устройств; - проведение электрических испытаний электронных приборов и устройств. 	<p>Собеседование с обучающимся в процессе прохождения практики; Оценка выполняемых обучающимся выполняемых работ на рабочем месте; Экспертная оценка.</p>

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - разнообразие используемых в профессиональной деятельности источников информации; - активность работы с компьютерными программами, в сети Интернет для поиска информации; - выявление и определение причин возникновения механических и электрических неточностей в работе электронных приборов и устройств; - адекватность найденной информации решению профессиональных задач практики. 	Защита отчётов по практике; Собеседование с обучающимся в процессе прохождения практики; Оценка выполняемых обучающимся выполняемых работ на рабочем месте; Экспертная оценка.
ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - активность использования компьютерных программ и сети Интернет в профессиональной деятельности во время практики; - методическая обоснованность и эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - оформление технологической документации по результатам контроля электронных приборов и устройств (по видам); - работа в прикладных программах по вычерчиванию схем; - разработка монтажных схем испытаний. 	Защита отчётов по практике; Экспертная оценка.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие у обучающихся в процессе практики конфликтных ситуаций; - соблюдение профессиональной этики общения и поведения. 	Экспертная оценка.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу членов команды (подчиненных); - самоанализ и коррекция собственной работы. 	Экспертная оценка.

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие индивидуального ежедневного плана; - осуществление рефлексивного анализа итогов дня практики и результатов практики в целом; - самостоятельное изучение паспортов новых средств измерения и контроля, самих средств измерения и контроля с целью изучения их устройства, принципа работы, поверки. 	<p>Защита отчётов по практике; Наблюдение за выполнением обучающимся производственных работ; Отзыв руководителя практики со стороны работодателя;</p> <p>Мониторинг выполнения обучающимся плана производственной практики;</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документацией, литературой; Экспертная оценка.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление и устойчивость интереса к изучению и использованию новых прогрессивных технологий в профессиональной деятельности. 	<p>Экспертная оценка</p>

Разработчики:

Г.Н. Абдуллаева

Колледж ПсковГУ



преподаватель

Эксперты:

С.Л. Колинко

Администрация

Псковского района

первый заместитель

Главы Администрации

Т.В. Васильева

МБУ «ЦРТДМ

Псковского района»



директор

