

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01. «Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники»

1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.

уметь:

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;
- осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;
- осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;
- выполнять демонтаж печатных плат.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 144 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

4. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Техника безопасности и охрана труда на предприятии	10
2	Характеристика предприятия-базы прохождения практики	10
3	Использование конструкторско-технологической документации.	10
4	Сборка радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.	18
5	Монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.	20
6	Демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов.	18
7	Демонтаж печатных плат.	18
8	Проверка работоспособности электрорадиоэлементов, контроль сопротивления изоляции и проводников.	20
9	Проверка сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств	20
	Итого	144

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02. «Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники»

1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;
- проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

уметь:

- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;
- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
- проводить необходимые измерения;
- определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;
- осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;
- осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;
- проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники;

- подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 144 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

4. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Характеристика предприятия-базы прохождения практики	8
2	Техника безопасности и охрана труда на предприятии	8
3	Проверка характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники.	20
4	Анализ структуры и состава устройств и блоков радиоэлектронной техники.	20
5	Анализ технологического процесса регулировки, настройки, испытания радиоэлектронной техники.	20
6	Радиоизмерительные приборы и измерения	20
7	Измерение, определения и устранение причин отказа устройств и	20

	блоков радиоэлектронной техники	
8	Настройка и регулировка устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно технических условий	28
	Итого	144

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03. «Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники»

1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.

уметь:

- производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;
- применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники;
- составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;
- проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники;
- измерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 144 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

4. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Техника безопасности и охрана труда на предприятии	8
2	Характеристика предприятия-базы прохождения практики	6
3	Составление алгоритмов диагностики для различных видов радиоэлектронной техники	20
4	Составление алгоритмов диагностики для различных видов радиоэлектронной техники	22
5	Применение программных средств при проведении диагностики радиоэлектронной техники	22
6	Проверка функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники	22
7	Ремонт радиоэлектронного оборудования.	22
8	Замер и контроль характеристик и параметров диагностируемой радиоэлектронной техники после ремонта	22
	Итого	144

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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 4.1. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

ПК 4.2. Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 4.3. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим картам контроля, устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации приемо-передающих оборудования защищенных телекоммуникационных систем;
- производить проверку функционирования, настройку и регулирования основных параметров приемо-передающих устройств;
- подбора антенн различного назначения, выполнения расчетов основных параметров антенн, выбора частотных диапазонов для обеспечения связи с наземными объектами, технического обслуживания антенно-фидерных устройств;

уметь:

- читать схемы различных приемо-передающих устройств и их отдельных каскадов;
- выбирать частотные диапазоны для обеспечения связи с наземными объектами;
- производить проверку функционирования, регулировку и контроль основных параметров передающих и принимающих радиоаппаратуры;
- определять напряженность поля электромагнитных волн;
- выбирать частотные диапазоны для обеспечения связи с наземными объектами;
- рассчитывать антенно-фидерные устройства различных диапазонов волн;
- рассчитывать основные параметры антенн;
- производить подбор антенн различного назначения.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 72 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

3. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Техника безопасности и охрана труда на предприятии. Характеристика предприятия-базы прохождения практики	6
2	Электромонтажные работы	34
3	Электроизмерительные работы	32
	Итого	72

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.05. «Техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики»

1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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 5.1. Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 5.2. Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики.

2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

иметь практический опыт:

- технического обслуживания приборов электрооборудования автомобилей;
- обслуживание аккумуляторной батареи;
- обслуживание системы зажигания;
- обслуживание генератора
- обслуживание стартера;
- обслуживание приборов освещения.

уметь:

- - пользоваться измерительными прибора ;
- - организовывать рабочее место и выбирать приемы работы;
- - использовать конструкторско-технологическую документацию;
- - читать электрические и монтажные схемы и эскизы;
- - применять технологическое оборудование, контрольно – измерительную аппаратуру, приспособления и инструменты.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 72 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

3. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Характеристика предприятия-базы прохождения практики. Техника безопасности и охрана труда на предприятии.	8
2	Диагностика, испытания, проверки, контроль технических параметров.	20
3	Ремонт транспортного электрооборудования и автоматики	20
	Диагностика оборудования и определение его ресурсов	24
	Итого	72

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1. Область применения программы практики учебной

Программа учебной практики является составной частью профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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 4.1. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

ПК 4.2. Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 4.3. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим картам контроля, устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации приемо-передающих оборудования защищенных телекоммуникационных систем;
- производить проверку функционирования, настройку и регулирования основных параметров приемо-передающих устройств;
- подбора антенн различного назначения, выполнения расчетов основных параметров антенн, выбора частотных диапазонов для обеспечения связи с наземными объектами, технического обслуживания антенно-фидерных устройств;

уметь:

- читать схемы различных приемо-передающих устройств и их отдельных каскадов;
- выбирать частотные диапазоны для обеспечения связи с наземными объектами;
- производить проверку функционирования, регулировку и контроль основных параметров передающих и принимающих радиоаппаратуры;
- определять напряженность поля электромагнитных волн;
- выбирать частотные диапазоны для обеспечения связи с наземными объектами;
- рассчитывать антенно-фидерные устройства различных диапазонов волн;
- рассчитывать основные параметры антенн;
- производить подбор антенн различного назначения.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Сроки и продолжительность проведения учебной практики определяются рабочими учебными планами и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики – 216 часов.

Учебная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Учебная практика проводится на учебных и производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят учебную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

4. Структура и содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Виды учебных работ
1	Электромонтажные работы	180	Знакомство с техникой безопасности Работа с деталями и узлами радиотелевизионной аппаратуры Составление схем соединений Монтаж узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры Печатный монтаж узлов радиотелевизионной аппаратуры
2	Электроизмерительные работы	36	Измерение комбинированным прибором установок Измерение напряжений различной формы электронными вольтметрами Измерение параметров полупроводниковых приборов Измерение параметров линейных компонентов цепей с сосредоточенными постоянными Измерение параметров импульсных сигналов двухканальным осциллографом Измерение параметров усилительных схем Измерение параметров модулированных сигналов Измерение амплитудно-частотных характеристик четырехполюсников Поверка измерительных приборов
ИТОГО:		216	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. Область применения программы преддипломной практики

Программа преддипломной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Преддипломная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов 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 в 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. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования и приобретение практического опыта по видам профессиональной деятельности

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;

- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

2. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

Практика имеет целью комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;

- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;

по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении преддипломной практики должен:

иметь практический опыт:

- выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.

- настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;
- проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
- диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленный ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

3. Место и время проведения преддипломной практики

Преддипломная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения следующих профессиональных модулей (ПМ):

- ПМ 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;
- ПМ 02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
- ПМ03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;

Сроки и продолжительность проведения преддипломной практики определяются рабочими учебными планами и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы практики – 144 часов.

Преддипломная практика необходима для завершения освоения видов профессиональной деятельности выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники; выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники; проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники; и подготовки выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении преддипломной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

4. Структура и содержание преддипломной практики

№	Разделы (этапы)	Кол- во	Виды производственных работ
---	-----------------	---------	-----------------------------

п/п	преддипломной практики	часов	
1.	Технический анализ узла (блока) радиоэлектронного устройства	6	Описание схемы электрической структурной узла (блока) радиоэлектронного устройства
		6	Анализ неисправности узла (блока) радиоэлектронного устройства
		6	Диагностика схемы, выявление неисправного узла по алгоритму
		6	Описание схемы электрической принципиальной неисправного узла
2.	Конструкторско-технологический раздел	12	Определение условий эксплуатации узла (блока) радиоэлектронного устройства
		12	Описание конструкции узла (блока) радиоэлектронного устройства
		12	Разработка последовательности технологического процесса ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства
		12	Выбор и обоснование выбора основных и вспомогательных материалов для ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства
		12	Выбор и обоснование оборудования и оснастки для ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства
		12	Организация охраны труда при выполнении последовательности ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства
3.	Экономическое обоснование разработанной последовательности ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства	6	Расчет нормы времени и трудоемкости на диагностику и ремонт узла (блока) радиоэлектронного устройства
		6	Расчет фонда заработной платы и отчислений
		6	Расчет стоимости основных материалов и комплектующих изделий
		6	Расчет накладных расходов и прочих расходов, влияющих на стоимость ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства
		6	Расчет цены услуги ремонта узла (блока) радиоэлектронного устройства
4.	Оформление материалов практики	18	Оформление отчета по практике
ИТОГО:		144	