Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Муромский институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)

Отделение среднего профессионального образования

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____Д.Е. Андрианов
«_19_» ___05___ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в специальность

для специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем

Муром, 2026 г.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Введение в специальность», в соответствии с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Введение в специальность».

Кафедра-разработчик: радиотехники.

Рабочую программу составил: к.т.н., доцент Ромашова Л.В.

_____ от «06» мая 2026 г.
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РТ.

Протокол № 16 от «06» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой РТ *Ромашов В.В.* _____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в специальность

1.1. Область применения рабочей программы

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины по специальности «11.02.17 Разработка электронных устройств и систем», в соответствии с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Введение в специальность».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем.

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

Цель дисциплины Дать основные приемы и способы изучения профессиональных дисциплин, порядок и методики их освоения, связать изучаемую дисциплину с другими, в т.ч. с базовыми дисциплинами.

Сформировать у студентов представление о области предстоящей профессиональной деятельности, чему необходимо научиться, каким образом и с помощью каких средств предстоит добывать и овладевать необходимыми профессиональными знаниями, заинтересовать студентов в получении знаний и навыков по профессии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- Методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Места размещения информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- Основы изучаемой профессии;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Использовать различные средства получения знаний, в т.ч. дистанционные;
- Использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии;
- Развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий;
- Использовать простые радиоэлектронные устройства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

- ПК 1.1. Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 38 часов;
самостоятельной нагрузки обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	18	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	18	20
В том числе:		
лекционные занятия	18	20
практические занятия		
лабораторные работы		
контрольные работы		
курсовая работа / индивидуальный проект	0	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		
Итоговая аттестация в форме	Рейтинговая оценка	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр		
Раздел 1	**Ознакомление с нормативными документами и положениями.**		
Тема 1.1 Закон Российской Федерации «Об образовании». Основная профессиональная программа по специальности	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Основные положения закона РФ "Об образовании". Общие понятия о реализации ППССЗ.	2	1
Тема 1.2 Организация учебного процесса по специальности в образовательном учреждении	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Радиотехник и его профессиональные навыки. Предприятия - партнеры, навыки необходимые для работы на предприятии. Организация учебного процесса в учебном заведении, о контроле знаний и промежуточной аттестации.	4	1
Раздел 2	**Творческие пути выдающихся инженеров и ученых в области радиотехники.**		
Тема 2.1 История изобретения первых систем радиосвязи.	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. История изобретения первых систем радиосвязи. Работы А.С. Попова.	2	1
Тема 2.2 Творческий путь изобретателей и ученых.	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Творческий путь Л.С. Термена. Творческий путь В.К. Зворыкина.	4	1

Раздел 3	**Изобретение и совершенствование радиотехнических систем и устройств**		
Тема 3.1 Изобретение и развитие радиоэлектронных устройств	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Изобретение и развитие вычислительных устройств. Изобретение и развитие дисковых устройств записи и воспроизведение сигналов.	2	1
Раздел 4	**Радиокомпоненты**		
Тема 4.1 Введение в радиоэлектронику	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Понятие радиоэлектроники. История предмета радиоэлектроники.	4	1
	2 семестр		
Тема 4.2 Виды основных радиоэлементов и их буквенное обозначение	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Буквенные обозначения физических величин. Единицы измерения системы Си, степени, работа со степенями. Конденсаторы. Резисторы. Катушка индуктиности, дроссель, трансформатор. Дискретные полупроводниковые приборы. Транзисторы. Аналоговые и цифровые микросхемы. Работа со справочной литературой.	16	2
Тема 4.3 Графическое обозначение основных элементов	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Графическое обозначение конденсаторов, резисторов. Основные виды схем.	2	2
Раздел 5	**Электробезопасность**		
Тема 5.1 Основы электробезопасности	*Содержание учебного материала*		
	Лекционные занятия. Электричество и опасность его применения, Средства электробезопасности.	2	2
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Лаборатория электронных приборов и устройств

Мультимедийная станция обучения монтажу и работе аналоговой и цифровой схемотехники «Легс 1»; мультимедийная станция обучения монтажу и работе аналоговой и цифровой микроэлектроники «Легс 3»; осциллограф С1-76, С1-55; милливольтметр В3-38; вольтметр универсальный цифровой В7-38 2 шт; генератор Г3-112 2 шт; характериограф TR-4805;; LCR-метр HM8118; блок питания Rigol DP832A; генератор сигналов высокочастотный Г4-116, рабочая станция HP Core 2 DUO, 3 GHz; 2 GB, DVD-RW/HP 19” - 2 шт.; проектор NEC; экран настенный.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_140174/
2. ФГОС СПО 11.02.17 "Разработка электронных устройств и систем". https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421135/6eaa92ffc45afe43b718d662b20febb671fb9dc3/
3. Устав ФГБОУВО ВлГУ. http://info.vlsu.ru/index.php?id=14#c35

Дополнительные источники:

1. Вайспапир, В. Я. Технология производства радиоэлектронных средств : учебное пособие для СПО / В. Я. Вайспапир. — Саратов : Профобразование, 2022. — 120 c. — ISBN 978-5-4488-1505-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125579.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/125579. https://www.iprbookshop.ru/125579.html

Интернет-ресурсы:

1. Справочники и базы данных по дискретным компонентам и интегральным микросхемам зарубежного и отечественного производства. http://window.edu.ru/resource/663/9663
2. Радиотехнический сайт RADIOTRACT. Радиотехника и электроника для разработчиков и радиолюбителей http://radiotract.ru/link_sprav.html
3. Радиотехнические системы http://rateli.ru/
4. Портал для радиолюбителей http://www.radioman-portal.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Использовать различные средства получения знаний, в т.ч. дистанционные	контрольная работа, реферат
Использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии	контрольная работа, реферат
Развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий	контрольная работа, реферат
Использовать простые радиоэлектронные устройства	контрольная работа, реферат
Сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	контрольная работа, реферат
Методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	контрольная работа, реферат
Места размещения информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	контрольная работа, реферат
Основы изучаемой профессии	контрольная работа, реферат

Приложение

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине

Введение в специальность

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Вопросы к текущему контролю https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=3679

Контрольная работа №1 (1 семестр)

1. Назовите основные документы регламентирующие учебный процесс
2. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
3. Перечислите дисциплины изучаемые на первом курсе вашей специальности
4. Приведите полное название учебного заведения, где вы обучаетесь
5. Какая квалификация присваивается выпускнику вашей специальности
6. Назовите виды и типы практик которые вам предстоит освоить
7. Приведите код и наименование вашей специальности
8. Перечислите профессиональные модули изучаемые в рамках вашей специальности
9. Что описывает график учебного процесса
10. Какой срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
11. Что является объектами профессиональной деятельности выпускников
12. Что такое электрорадиокомпоненты
13. Какими общими компетенциями должен обладать радиотехник
14. Изучение каких учебных циклов предусматривает ППССЗ
15. Виды электрорадиокомпонентов
16. Что такое профессиональные модули и МДК
17. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
18. Поколение радиоэлектронных средств
19. По какой рабочей специальности будет проходить обучение
20. Назовите основные документы регламентирующие учебный процесс
21. Назовите виды и типы практик которые вам предстоит освоить
22. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
23. Изучение каких учебных циклов предусматривает ППССЗ
24. Поколение радиоэлектронных средств
25. Перечислите дисциплины изучаемые на первом курсе вашей специальности
26. Назовите виды и типы практик которые вам предстоит освоить
27. Что такое электрорадиокомпоненты
28. Перечислите профессиональные модули изучаемые в рамках вашей специальности
29. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
30. Виды электрорадиокомпонентов

Контрольная работа №2(2 семестр)

1. Резисторы
2. УГО конденсатора
3. Расшифруйте запись РК76-ЭБ-15БВ-2
4. Конденсаторы
5. УГО катушек индуктивности
6. Расшифруйте запись 2Т504А-5
7. Катушка индуктивности
8. УГО пьезоэлектрических элементов
9. Расшифруйте запись ГТС609Б
10. Пьезоэлектрические элементы

11. УГО коммутационных устройств
12. Расшифруйте запись ГИ305Б
13. Полупроводниковые диоды
14. УГО резисторов
15. Расшифруйте запись П2К(А)-Н-4-20-6-б-№ТУ
16. Транзисторы
17. УГО конденсатора
18. Расшифруйте запись К10-17а-М47-270пФ-±5%-В-ОЖ0.460.172ТУ
19. Резисторы
20. УГО катушек индуктивности
21. Расшифруйте запись К50-40-6,3В-47мкФ-И-А-ОЖО.464.261 ТУ
22. Конденсаторы
23. УГО пьезоэлектрических элементов
24. Расшифруйте запись С2-6-0.25-1 Юк-±5%-А-Б-В-ОЖ0.467.037ТУ
25. Транзисторы
26. УГО катушек индуктивности
27. Расшифруйте запись СП-3-12а-1М-А-32ОС-3-ОЖ0.468.033ТУ
28. Полупроводниковые диоды
29. УГО резисторов
30. Расшифруйте запись КС133А5

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	устный опрос по материалам лекции	20
Рейтинг-контроль 2	устный опрос по материалам лекции	20
Рейтинг-контроль 3	контрольная работа	20
Посещение занятий студентом	журнал группы	8
Дополнительные баллы (бонусы)	активность студентов на занятии	12
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	реферат	20

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.
Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Вопросы к зачету https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=3679

Знать

Сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

Методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

Места размещения информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Основы изучаемой профессии

1. Назовите основные документы регламентирующие учебный процесс
2. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности

3. Перечислите дисциплины изучаемые на первом курсе вашей специальности
4. Приведите полное название учебного заведения, где вы обучаетесь
5. Какая квалификация присваивается выпускнику вашей специальности
6. Назовите виды и типы практик которые вам предстоит освоить
7. Приведите код и наименование вашей специальности
8. Перечислите профессиональные модули изучаемые в рамках вашей специальности
9. Что описывает график учебного процесса
10. Какой срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
11. Что является объектами профессиональной деятельности выпускников
12. Что такое электрорадиокомпоненты
13. Какими общими компетенциями должен обладать радиотехник
14. Изучение каких учебных циклов предусматривает ППССЗ
15. Виды электрорадиокомпонентов
16. Что такое профессиональные модули и МДК
17. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
18. Поколение радиоэлектронных средств
19. По какой рабочей специальности будет проходить обучение
20. Назовите основные документы регламентирующие учебный процесс
21. Назовите виды и типы практик которые вам предстоит освоить
22. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
23. Изучение каких учебных циклов предусматривает ППССЗ
24. Поколение радиоэлектронных средств
25. Перечислите дисциплины изучаемые на первом курсе вашей специальности
26. Назовите виды и типы практик которые вам предстоит освоить
27. Что такое электрорадиокомпоненты
28. Перечислите профессиональные модули изучаемые в рамках вашей специальности
29. Назовите виды профессиональной деятельности по вашей специальности
30. Виды электрорадиокомпонентов

Уметь

Использовать различные средства получения знаний, в т.ч. дистанционные

Использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии

Развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий

Использовать простые радиоэлектронные устройства

1. Резисторы
2. УГО конденсатора
3. Расшифруйте запись РК76-ЭБ-15БВ-2
4. Конденсаторы
5. УГО катушек индуктивности
6. Расшифруйте запись 2Т504А-5
7. Катушка индуктивности
8. УГО пьезоэлектрических элементов
9. Расшифруйте запись ГТС609Б
10. Пьезоэлектрические элементы
11. УГО коммутационных устройств
12. Расшифруйте запись ГИ305Б
13. Полупроводниковые диоды
14. УГО резисторов

15. Расшифруйте запись П2К(А)-Н-4-20-6-б-№ТУ
16. Транзисторы
17. УГО конденсатора
18. Расшифруйте запись К10-17а-М47-270пФ-±5%-В-ОЖ0.460.172ТУ
19. Резисторы
20. УГО катушек индуктивности
21. Расшифруйте запись К50-40-6,3В-47мкФ-И-А-ОЖО.464.261 ТУ
22. Конденсаторы
23. УГО пьезоэлектрических элементов
24. Расшифруйте запись С2-6-0.25-1 Юк-±5%-А-Б-В-ОЖ0.467.037ТУ
25. Транзисторы
26. УГО катушек индуктивности
27. Расшифруйте запись СП-3-12а-1М-А-32ОС-3-ОЖ0.468.033ТУ
28. Полупроводниковые диоды
29. УГО резисторов
30. Расшифруйте запись КС133А5

Темы рефератов (презентаций)

1. Как я представляю свою профессию
2. Что такое электроника.
3. Понятие о волнах.
4. Известные ученые и их открытия в радиоэлектронике.
5. Устройство и принцип действия первого радио.
6. Специальности и компетенции.
7. Буквенное обозначение и единицы измерения основных физических величин
8. Единицы измерения системы Си. дольные и кратные приставки.
9. Разновидности резисторов.
10. Изобретение катушки индуктивности, дросселя, трансформатора
11. Первые дискретные полупроводниковые приборы.
12. Изобретение транзистора. Принцип его действия.
13. Изобретение и принцип действия конденсатора.
14. Основные виды схем в радиоэлектронике.
15. Электричество и опасность его применения
16. Средства электробезопасности.
17. Что такое радиосигнал.
18. Понятие о модуляции

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в двух формах:

1) итоговая контрольная работа - студентам выдаются темы контрольных работ, по которым они должны подготовить ответы.

2) реферат - выдаются темы рефератов, по которым они готовят тексты рефератов и презентации по темам.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на дифференцированном зачете, в соответствии с Положением составляет 100 баллов.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	***Уровень сформированности компетенций***
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов,	***Высокий уровень***

		необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	***Продвинутый уровень***
50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	***Пороговый уровень***
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	***Компетенции не сформированы***

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

Какой уровень не входит в структуру построения радиотехнической системы

Как изменится заряд на обкладках конденсатора, если напряжение на его зажимах увеличить в 3 раза?

Необходимым компонентом большинства усилителей являются:

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=3679&cat=54488%2C159854&qpage=0&deleteall=1&category=54489%2C159854&qbshowtext=1&recurse=0&recurse=1&showhidden=0recurse=1&showhidden=0

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.