



УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом
Института сервисных технологий
Протокол №5 от «27» января
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

ДУД.01.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего
звена

по специальности: *11.02.17 Разработка электронных устройств и систем*

Квалификация: *техник*


год начала подготовки: *2023*

Разработчики:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>	<i>Голубцов А.С</i>

Рабочая программа согласована и одобрена руководителем ППСЗ:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>	<i>Голубцов А.С.</i>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 2

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины**
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины**
- 3 Методические указания по проведению практических занятий**
- 4 Фонд оценочных средств дисциплины**
- 5 Условия реализации программы дисциплины**
- 6 Информационное обеспечение реализации программы**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ входит в число дополнительных учебных дисциплин, реализуемых в цикле общеобразовательных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем.

Дисциплина направлена на формирование ОК по специальности:

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование компетенции</i>
<i>ОК-1</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<i>ОК-02</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>ОК-04</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли получаемой специальности в современном обществе, понимание основ специальности;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информацию о реальных объектах профессиональной направленности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов анализа объектов профессиональной направленности;
- приобретение обучающимися основных приемов и способов изучения профессиональных дисциплин, порядок и методики их освоения;
- владение основным понятийным аппаратом специальности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные методы научного познания, используемые в профессиональной деятельности: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

- использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии;
- развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- основы изучаемой профессии.
- основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории; уверенно использовать физическую терминологию и символику (в рамках специальности);
- основы построения радиоэлектронной техники

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к специальности и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли общих и профессиональных компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания и умения из выбранной профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения профессиональных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон профессиональной предметной области и ее объектов;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения,



систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации профессиональной направленности, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте специальности в современной научной картине мира;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в профессиональной деятельности: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать профессиональные задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к технической информации, получаемой из разных источников.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	23
Уроки	23
Промежуточная аттестация в форме	Диф.зачет



2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1.1. Закон Российской Федерации «Об образовании»	Содержание учебного материала		OK 1 OK 2 OK 4
	Основные положения закона РФ "Об образовании"	2	
Тема 1.2. Основная профессиональная программа по специальности	Содержание учебного материала		OK 1 OK 2 OK 4
	Общие понятия о реализации ППССЗ	2	
	Практические занятия Изучение ФГОС СПО по специальности <u>11.02.07 Разработка электронных устройств и систем</u>		
Тема 1.3. Квалификационная характеристика выпускника	Содержание учебного материала		OK 1 OK 2 OK 4
	Техник и его профессиональные навыки	2	
	Предприятия - партнеры, навыки необходимые для работы на предприятии	2	
	Изучение Учебного плана специальности .Изучение перечня рабочих профессий получаемых в рамках специальности <u>11.02.07 Разработка электронных устройств и систем</u> . Распределение компетенций по дисциплинам).	2	
Экскурсия на профильное предприятие			
Тема 1.4. Организация учебного процесса по специальности в образовательном учреждении	Содержание учебного материала		OK 1 OK 2 OK 4
	Организация учебного процесса в учебном заведении	2	
	Положение "об организации учебного процесса по программам среднего профессионального образования" Изучение Положения "о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов среднего профессионального образования"	2	
Положение "об организации и проведении лабораторных работ и практических занятий по программам среднего профессионального образования" Изучение Положения "об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"	2		
Тема 1.5. Основы информационной культуры студента	Содержание учебного материала		OK 1 OK 2 OK 4
	Социокультурная среда учебного заведения	2	
	Информационное взаимодействие в учебном заведении	2	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала		3



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК
РГУТИС

Лист 7

Организация самостоятельной работы студента	Самостоятельная работа студента, ее роль в освоении специальности	3	
Всего:		23	

3. Методические указания по проведению практических занятий

В соответствии с учебным планом в тематическом планировании приводится распределение часов по темам практических занятия.

Практические занятия – форма учебного занятия, на котором педагог организует детальное рассмотрение студентами отдельных теоретических положений учебной дисциплины и формирует умения и навыки их практического применения путем выполнения соответствия поставленных задач

Практические занятия реализуются в форме: семинара (беседа, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, групповой опрос, взаимопрос, комбинированный опрос, круглый стол), практической работы (упражнение, задание,).

3.1. Тематика и содержание практических занятий/лабораторных работ/ семинаров

Тема 1.1. Закон Российской Федерации «Об образовании»

Содержание: Основные положения закона РФ "Об образовании"

Тема 1.2. Основная профессиональная программа по специальности

Содержание: Общие понятия о реализации ППССЗ

Тема 1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Содержание: Техник и его профессиональные навыки. Предприятия - партнеры, навыки необходимые для работы на предприятии.

Изучение Учебного плана специальности. Изучение перечня рабочих профессий получаемых в рамках специальности 11.02.07 Разработка электронных устройств и систем. Распределение компетенций по дисциплинам).

Экскурсия на профильное предприятие.

Тема 1.4. Организация учебного процесса по специальности в образовательном учреждении

Содержание: Организация учебного процесса в учебном заведении. Положение "об организации учебного процесса по программам среднего профессионального образования" Изучение Положения "о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов среднего профессионального образования". Положение "об организации и проведении лабораторных работ и практических занятий по программам среднего профессионального образования" Изучение Положения "об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"

Тема 1.5. Основы информационной культуры студента

Содержание: Социокультурная среда учебного заведения.
Информационное взаимодействие в учебном заведении

Тема 1.6. Организация самостоятельной работы студента

Содержание: Самостоятельная работа студента, ее роль в освоении специальности

4. Фонд оценочных средств дисциплины

4.1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>OK 1. OK 2. OK 4.</p>	Раздел 1. Тема 1.1-1.6	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного опроса на семинарских занятиях; - наблюдения и оценки практических занятий; - тестовые задания по соответствующим темам. <p>Дифференцированный зачет</p>



Формы промежуточной аттестации по семестрам:

№ семестра	Форма контроля
2	<i>Дифференцированный зачет</i>

В результате промежуточной аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также формирования компетенций:

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование компетенции</i>
<i>ОК-1</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<i>ОК-02</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>ОК-04</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные методы научного познания, используемые в профессиональной деятельности: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
- использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии;
- развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- основы изучаемой профессии.
- основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории; уверенно использовать физическую терминологию и символику (в рамках специальности);
- основы построения радиоэлектронной техники

4.2. Методика применения контрольно-измерительных материалов

Контроль знаний обучающихся включает:

Текущий контроль в форме устного опроса



Промежуточную аттестацию в форме диф. зачета 2 семестр.

4.3. Контрольно-измерительные материалы включают:

4.3.1. Типовые задания для оценки знаний и умений текущего контроля

Контрольная работа по дисциплине «Введение в специальность» заключается в написании реферата, имеющего одинаковую структуру для всех обучающихся.

1. Вариант контрольной работы определяется по двум последним цифрам номера зачетной книжки из Приложения 1.
2. Согласно варианту контрольной работы определяется тема первой главы реферата из Приложения 2.

Структура контрольной работы.

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

1. Название темы (согласно варианту).

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения (при необходимости).

Темы рефератов

Оптоэлектроника (полупроводниковая):

1. Фоторезисторы и фотодиоды.
2. Фототранзисторы и фототиристоры.
3. Светоизлучающие диоды.
4. Оптроны.

Фотоэлектронные приборы:

5. Фотоэлектронная эмиссия и электровакуумные фотоэлементы.

6. Фотоэлектронные умножители.

Квантовая электроника.

7. Понятия о квантовых системах. Принципы действия оптического квантового генератора (ОКГ). Типы ОКГ.
8. Модуляция излучения оптического квантового генератора.
9. Распространение излучения оптического квантового генератора в атмосфере.
10. Полупроводниковые оптические квантовые генераторы. Принцип действия. Возможности применения.
11. Лазерные гироскопы.
12. Лазерные высотомеры.

Знакогенерирующие индикаторы (ЗСИ)

13. Лазерные дальнометры.
14. Возможности применения лазеров в локации.
15. Газовые лазеры.
16. Твердотельные лазеры.
17. Определение ЗСИ. Физические явления, положенные в основу принципа действия ЗСИ. Одноразрядные и многозарядные; матричные; пассивные и активные ЗСИ.
18. Вакуумные люминесцентные ЗСИ.
19. Вакуумные накаливания ЗСИ.
20. Жидкокристаллические ЗСИ.
21. Газоразрядные ЗСИ.
22. Сегнетокерамические ЗСИ.

4.3.2. Типовые задания для оценки знаний и умений промежуточной аттестации

Вопросы для проведения дифференцированного зачета:

1. Основные понятия в сфере образования: образование, образовательная деятельность.
2. Закон РФ «Об образовании».
3. Образовательные уровни общего и профессионального образования.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по специальности.

5. Характеристика профессиональной деятельности, требования к результатам освоения основных образовательных программ, требования к учебной, товароведно-технологической, товароведно-торговой и преддипломной практике, критерии оценки качества освоения основных образовательных программ.
6. Требования к итоговой государственной аттестации.
7. Содержание учебных циклов основной образовательной программы.
8. Сроки реализации обучения.
9. Требования к кадрам, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению учебного процесса.
10. Основные понятия: квалификация, профессия, специалист.
11. Квалификационные требования к специалисту и рабочим профессиям: понятие, назначение, отличия. Нормативные документы, регламентирующие эти требования, их статус.
12. Требования ФГОС СПО по специальности.
13. Квалификационные справочники должностей руководителей, специалистов и служащих.
14. Организационные формы учебного процесса: уроки, лекции, семинары, практические, лабораторные занятия, консультации, их назначение, особенности.
15. Распорядок дня студента. Бюджет времени.
16. Понятие информации. Информация: характеристика, свойства и виды.
17. Виды информационных документов.
18. Книга как пример первичного документа. Аппарат книги.
19. Информационные потребности.
20. Информационные технологии. Виды поиска в Интернете. Поисковая система.
21. Самостоятельная работа студента. Формы самостоятельной работы: аудиторная (классная) и внеаудиторная (внеклассная).
22. Методы самостоятельной работы.
23. Средства самостоятельной работы студента.

4.4. Критерии и показатели оценивания Для текущего контроля


Оценка	Форма контроля	Критерии оценивания	Показатели оценивания
«5»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность	ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в



		речи.	определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.
«4»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.
«3»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
«2»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Для промежуточной аттестации

Оценка	Форма контроля	Критерии оценивания	Показатели оценивания
«5»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 15

			логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.
«4»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.
«3»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
«2»	устный ответ	полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного материала, четкость и грамотность речи.	при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.


5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Информатики и ИКТ, лаборатория технических средств обучения.

Оборудование Кабинета Информатики и ИКТ:

Учебная мебель, доска,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 16

ПК – 16, Ноутбук – 1, Принтер – 1, Коммутатор – 2, ПО Open office, Microsoft Office 2007

Оборудование технических средств обучения:

Учебная мебель, мультимедийное презентационное оборудование, ПК - 13

Лабораторные стенды по вычислительной технике– 9шт.

Установка учебная РТЦУЛ-10К, 5 шт.

ПО: Qucs.


6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

6.1. Основные издания

1. Закон Российской Федерации «Об образовании»
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_140174/
2. ФГОС СПО 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем
3. Положения ФГБОУ ВО «РГУТИС»
4. ГОСТ 2.743-91 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах. Элементы цифровой техники
5. Нидал Даль, Э. Простая электроника для детей. Девять простых проектов с подсветкой, звуками и многое другое : практическое руководство / Э. Нидал Даль ; пер. с англ. Ф. Г. Хохлова ; под ред. Ю. П. Батырева. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 98 с. - (Школа юного инженера). - ISBN 978-5-00101-943-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840445>
6. Марченко, А. Л. Электротехника и электроника : учебник : в 2 т. Т. 1 : Электротехника / А.Л. Марченко, Ю.Ф. Опадчий. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 574 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/11305. - ISBN 978-5-16-009061-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2020596>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 17

6.2 Дополнительные издания

1. Каффка, Т. Lego и электроника. Raspberry Pi, Arduino, датчики, двигатели и многое другое для применения и программирования : практическое руководство / Т. Каффка ; пер. с нем. Е. А. Ледниковой. - Москва : ДМК Пресс, 2020. - 300 с. - ISBN 978-5-97060-685-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840447>
2. Мухачева, В. Б. Правила выполнения электрических схем : учебно-методическое пособие / В. Б. Мухачева. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 48 с. - ISBN 978-5-8158-1949-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1871598>

6.3 Интернет –ресурсы

1. https://vk.com/prosto_electron
2. https://vk.com/rgutis.ist.toirret?w=wall-188343336_222