

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ В.Д. Нечаев
«14» мая 2023 г.
ПРИНЯТО
решением ученого совета
Севастопольского
государственного
университета
«27» апреля 2023 г.
Протокол № 31

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
11.03.01 Радиотехника

Профиль
Радиотехника

Квалификация
бакалавр

Форма обучения, год набора
Очная, заочная, 2023

Севастополь
2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной образовательной программы
высшего образования

Уровень высшего образования	<u>бакалавриат</u> (название)
Направление подготовки	<u>11.03.01 Радиотехника</u> (код и название)
Профиль	<u>Радиотехника</u> (название)
Квалификация	<u>бакалавр</u> (название)

Проректор по образовательной деятельности



 (подпись)

20.04.23 В. Р. Душко

 (дата)

Директор Дирекции развития образовательных программ



 (подпись)

20.04.23 У.В. Дремова

 (дата)

Директор Института радиоэлектроники и интеллектуальных технических систем



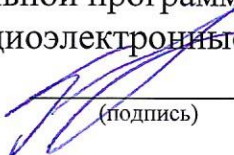
 (подпись)

20.04.23 А. А. Кабанов

 (дата)

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы
 к.т.н., проф. кафедры «Радиоэлектронные
 системы и технологии»



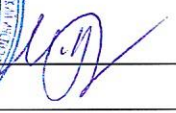
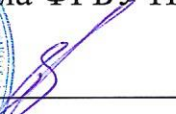
 (подпись)

20.04.23 В.В. Головин

 (дата)

**Лист согласования основной образовательной программы
с представителями работодателей или их объединений
в соответствующей области профессиональной деятельности**

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности) 11.03.01 Радиотехника (профиль: Радиотехника, 2023 год набора) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 931, отвечает требованиям профессионального стандарта (06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и требованиям к выпускникам на рынке труда.

	Рецензент
Основная образовательная программа по направлению подготовки Радиотехника	директор Севастопольского Испытательного центра "ОМЕГА" — филиала ФГБУ НИИР, д.т.н., профессор   М. Б. Проценко (подпись)
Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника	Заместитель директора по техническому развитию Севастопольского Испытательного центра "ОМЕГА" — филиала ФГБУ НИИР, к.т.н.   В. В. Громоздин (подпись)
Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации по направлению подготовки Радиотехника	Заместитель начальника научно-технического отдела менеджмента качества Севастопольского Испытательного центра "ОМЕГА" — филиала ФГБУ НИИР   Т. В. Новикова (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	6
1.1. Определение образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника	6
1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата	6
1.3. Общая характеристика ООП	7
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП	9
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	11
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	11
2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	12
3. Планируемые результаты освоения ООП	14
3.1. Реализация универсальных компетенций	14
3.2. Реализация общепрофессиональных компетенций	15
3.3. Реализация профессиональных компетенций	16
3.4. Реализация дополнительных профессиональных компетенций	25
3.5. Проектное обучение	35
4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП	36
4.1. Учебный план и календарный учебный график	36
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)	37
4.3. Рабочие программы практик	38
4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	48
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	48
4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации	49
5. Сведения об условиях реализации ООП	50
5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП	50
5.2. Кадровое обеспечение реализации ООП	50
5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП	51
5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	59
6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	60
6.1. Нормативно-методические документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	60
7. Рабочая программа воспитания	61
7.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы	61
7.2. Рабочая программа и календарный план	61
8. Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов	62

и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
Приложение А. Индикаторы достижения компетенций	67
Приложение Б. Рабочая программа воспитания	150
Приложение В. План внеучебной работы с обучающимися ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» на 2023 — 2024 учебный год	175

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника

Основная образовательная программа высшего образования — программа бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (профиль: Радиотехника) (далее — основная образовательная программа), реализуемая в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее — Университет), представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда, на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017г. № 931 (далее — федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования).

Основная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде: учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

В настоящей программе используются следующие сокращения:

ФГОС ВО — федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ООП — основная образовательная программа;

УК — универсальные компетенции;

ОПК — общепрофессиональные компетенции;

ПК — профессиональные компетенции.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата

1.2.1. Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований следующих нормативных правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 931 (Зарегистрировано в Минюсте России 12.10.2017 N 48534. Редакция с изменениями от 26.11.2020 № 1456);

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования —

программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245.

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636;

- Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885.

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383.

1.2.2. Настоящая рабочая программа дисциплины разработана с учетом требований Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 42-01-09/281, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 18 от 30.08.2022) и утвержденного приказом ректора от 31.08.2022 №1713-п, иных локальных нормативных актов, действующих в Университете.

1.3. Общая характеристика ООП

1.3.1. Цель, задачи ООП

Цель образовательной программы по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника — сформировать профессиональные компетенции, позволяющие продуктивно работать в области связи, информационных и коммуникационных технологий в сфере научных исследований, проектирования, разработки, производства и эксплуатации радиотехнических и электронных устройств и систем. Программа направленная на углубленное изучение специальных дисциплин и знакомство с новейшими достижениями науки, обеспечивается преподавателями выпускающей кафедры, которые являются педагогами высшей квалификации, ведут научную работу, активно публикуются в ведущих отечественных и зарубежных журналах, регулярно повышают свою квалификацию, часть преподавателей являются приглашенными специалистами предприятий-работодателей.

Задачи образовательной программы:

- развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций специалиста в области телекоммуникационных технологий и систем связи;

- патриотическое и культурное воспитание личности обучающегося;

- подготовка к решению задач профессиональной деятельности.

Основа образовательной программы — технологическая, организационно-управленческая и проектная деятельность, в которую студенты включаются в процессе обучения. Активное участие в научных проектах — неотъемлемая часть обучения в рамках программы.

1.3.2. Обоснование необходимости реализации ООП

Необходимость реализации образовательной программы основывается на нескольких фактах.

Во-первых, опираясь на концепцию Федеральной целевой программы развития образования до 2030 года в Российской Федерации, сформирован и реализуется комплекс стратегических задач, направленных на развитие образования. Основной целью «Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года» является обеспечение высокого качества российского образования в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития российского общества и экономики. В указе Президента РФ от 1 декабря 2016 года №642 «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» в частности говорится о том, что «в ближайшие 10—15 лет приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации следует считать те направления, которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и услуг, устойчивого положения России на внешнем рынке, и обеспечат ...е) связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, ...».

Во-вторых, в подготовке бакалавров в соответствии с направлением подготовки 11.03.01 Радиотехника заинтересованы региональные образовательные организации профессионального и высшего образования, профильные академические институты и научно-исследовательские институты, научно-производственные организации, конструкторские бюро, телекоммуникационные компании, сервисные предприятия радиоэлектронного профиля, телерадиокомпаний и центры.

В разработке и согласовании образовательной программы принимали участие следующие организации, являющиеся представителями работодателей: ОАО «КБ радиосвязи», ООО «Уранис», ОАО «УРАНИС-Радиосистемы», Севастопольский Испытательный центр «ОМЕГА» — филиал ФГБУ НИИР и др.

1.3.3. Формы и срок обучения, квалификация

Форма обучения: очная, заочная.

Срок освоения ООП: 4 года для очной формы обучения; 5 лет для заочной формы обучения.

В целом, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется составленным в соответствии с

ФГОС ВО учебным планом подготовки бакалавров по направлению 11.03.01 Радиотехника; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации — русском.

Квалификация, присваиваемая выпускникам — «бакалавр».

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП определяются Правилами приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (далее — Правила приема), ежегодно устанавливаемыми решением ученого совета Севастопольского государственного университета. Правила приема представлены на официальном сайте Университета в разделе сведения об образовательной организации (<https://www.sevsu.ru/sveden/document/>).

Согласно «Правилам приёма» в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, (Правила приёма ежегодно устанавливаются решением учёного совета Университета), можно выделить следующие положения, указанные ниже.

1. При приёме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета Севастопольский государственный университет включает в перечень вступительных испытаний на базе общего образования вступительные испытания. В качестве результатов общеобразовательных вступительных испытаний признаются результаты ЕГЭ, либо указанные вступительные испытания проводятся Севастопольским государственным университетом (СевГУ) самостоятельно, в соответствии с Правилами приёма. Категории поступающих, которые могут сдавать общеобразовательные вступительные испытания, проводимые СевГУ самостоятельно:

- иностранные граждане;
- дети-инвалиды;
- инвалиды;

— лица, поступающие на базе профессионального образования.

2. СевГУ не проводит дополнительные вступительные испытания творческой и (или) профессиональной направленности при приёме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета.

3. Вступительные испытания по данной программе: математика, физика, русский язык.

4. Программы общеобразовательных вступительных испытаний формируются на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Программы общеобразовательных вступительных испытаний формируются с учётом необходимости соответствия уровня сложности таких вступительных испытаний уровню сложности ЕГЭ по соответствующим общеобразовательным предметам.

Для каждого вступительного испытания устанавливается шкала оценивания и минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания (минимальное количество баллов).

При приёме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета результаты каждого вступительного испытания, проводимого СевГУ самостоятельно, оцениваются по 100-балльной шкале.

Для общеобразовательного вступительного испытания в качестве минимального количества баллов СевГУ используется минимальное количество баллов ЕГЭ: русский язык (36 баллов), математика (27 баллов), физика (36 баллов).

5. Права на приём без вступительных испытаний подробно указаны в «Правилах приёма».

6. При зачислении преимущественное право ранжируется согласно последовательности указанной в Правилах приёма.

7. Поступающие на обучение вправе предоставить сведения о своих индивидуальных достижениях, результаты которых учитываются при приёме на обучение. Учёт результатов индивидуальных достижений осуществляется посредством начисления баллов за индивидуальные достижения и (или) в качестве преимущества при равенстве критерием ранжирования списков поступающих. Баллы, начисленные за индивидуальные достижения, включаются в сумму конкурсных баллов. Список учитываемых индивидуальных достижений и их оценивание описаны в Правилах приёма.

8. Поступающий в СевГУ на обучение по программам бакалавриата или программам специалитета вправе подать заявление о приёме и участвовать в конкурсе не более чем по 3 специальностям и (или) направлениям подготовки.

9. СевГУ обеспечивает проведение вступительных испытаний для поступающих из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов с учетом особенностей их психофизиологического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.1.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата в соответствии с направлением подготовки 11.03.01 Радиотехника, включают:

— 06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник).

Вид профессиональной деятельности: Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

К типам организаций и учреждений для профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, относятся следующие:

- образовательные организации профессионального и высшего образования;
- профильные академические институты и научно-исследовательские институты;
- научно-производственные организации;
- конструкторские бюро;
- телекоммуникационные компании;
- сервисные предприятия радиоэлектронного профиля;
- телерадиокомпании и центры.

2.1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата в соответствии с направлением подготовки 11.03.01 Радиотехника, являются радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания.

Заинтересованные работодатели считают наиболее востребованными следующие виды экономической деятельности:

- деятельность в области связи на базе беспроводных технологий;
- деятельность в области спутниковой связи;
- ремонт электронного и оптического оборудования;
- ремонт коммуникационного оборудования.

2.1.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Направленность программы бакалавриата конкретизирует ориентацию программы на виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая и проектная, как основные в рамках реализации трудовых функций профстандарта 06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) (6 — бакалавр) (утвержден 31.07.2019, зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Таким образом, перечень профессиональных компетенций и сформированы из выбранного профессионального стандарта Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) (6 — бакалавр), как показано в таблице 2.1.

Таблица 2.1 — Обобщенные трудовые функции из профстандарта

№ функции	Обобщенная трудовая функция	Код	Трудовые функции
С (уровень квалиф. 6 - бакалавриат)	Эксплуатация радиоэлектронных комплексов	С/01.6	Организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов
		С/02.6	Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Ниже представлен перечень задач профессиональной деятельности выпускников в соответствии с выбранной направленностью ООП.

Таблица 2.2 — Перечень задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы/виды задач профессиональной деятельности	Перечень задач профессиональной деятельности выпускников	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	1. технологический	— Работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов — Монтировать и настраивать составные части радиоэлектронных комплексов — Производить замену ответственных узлов и элементов радиоэлектронных комплексов — Использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Диагностировать и оценивать техническое состояние радиоэлектронных комплексов	радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания
	2. организационно-управленческий	— Составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях	
	3. проектный	— Работать со средствами измерения и контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов — Использовать измерительное оборудование для настройки составных частей радиоэлектронных комплексов	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Результаты освоения ООП бакалавриат — приобретаемые выпускником компетенции, т. е. его способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности.

Выпускник Севастопольского государственного университета по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладает следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, представленными в таблицах 3.1, 3.2, 3.3.

3.1. Реализация универсальных компетенций

Универсальные компетенции регламентированы ФГОС ВО, их распределение по дисциплинам представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1 — Универсальные компетенции, регламентированные ФГОС ВО

Категория (группа) универсальных (УК) бакалавриата	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

3.2. Реализация общепрофессиональных компетенций

Общепрофессиональные компетенции регламентированы ФГОС ВО, их распределение по дисциплинам представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2 — Общепрофессиональные компетенции, регламентированные ФГОС ВО

Категория (группа) Общепрофессиональные (ОПК) магистратура	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Научное мышление	ОПК-1. Способность использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
Исследовательская деятельность	ОПК-2. Способность самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
Владение информационными технологиями	ОПК-3. Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных

Категория (группа) Общепрофессиональные (ОПК) магистратура	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
	источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности
Компьютерная грамотность	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

3.3. Реализация профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции не регламентированы в ФГОС ВО, но могут быть сформированы из выбранного **профессионального стандарта 06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник) (6 — бакалавр)** (утвержден 31.07.2019, зарегистрирован 28.08.2019). **Обобщенная трудовая функция:** Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных комплексов.

Составление профессиональных компетенций из трудовых функций и действий представлено в таблице 3.3.

Таблица 3.3 — Сопоставление трудовых действий и формирование профессиональных компетенций

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
ПК-1. Способен выполнять планирование порядка и последовательности проведения профилактических и ремонтных работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения	Планирование и проведение мероприятий по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании	Методы технического сопровождения обслуживаемых радиоэлектронных комплексов. Методы разработки перспективных и текущих планов (графиков) работы и порядок составления отчетности об их выполнении	Работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов
ПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по улучшению качества обслуживания радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения	Контроль соблюдения эксплуатационной документации по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов	Способы настройки составных частей радиоэлектронных комплексов. Способы организации и методы планирования работ по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов	Планировать мероприятия по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании
ПК-3. Освоил режимы работы и условия эксплуатации радиоэлектронного оборудования	Изучение руководства по эксплуатации радиоэлектронных комплексов, содержащего сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках радиоэлектронных комплексов и их составных частей	Виды и содержание эксплуатационных документов. Руководящие документы, регламентирующие поддержание тактико-технических характеристик радиоэлектронных комплексов на заданном уровне	Составлять специальные эксплуатационные инструкции на радиоэлектронные комплексы

ПК-4. Способен разрабатывать нормативную документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию радиоэлектронного оборудования	Изучение инструкций, необходимых для правильной эксплуатации радиоэлектронных комплексов и оценки их технического состояния при определении необходимости отправки в ремонт их составных частей	Общие технические требования к радиоэлектронным комплексам.	Работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов
ПК-5. Способен выполнять настройку и регулировку узлов радиотехнических устройств и систем	Изучение инструкций по монтажу, настройке, пуску и обкатке радиоэлектронных комплексов и их составных частей	Способы ремонта составных частей радиоэлектронных комплексов.	Монтировать и настраивать составные части радиоэлектронных комплексов
ПК-6. Способен осуществлять оптимизацию процессов настройки, регулировки и испытания изделия, в том числе с применением средств цифрового проектирования	Тестирование работы радиоэлектронных комплексов при вводе их в эксплуатацию	Технологии автоматической обработки информации. Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники.	Диагностировать и оценивать техническое состояние радиоэлектронных комплексов.
ПК-7. Способен контролировать полноту и качество проведения регламентных работ по обслуживанию и ремонту радиоэлектронного оборудования	Ведение отчетной документации по эксплуатации радиоэлектронных комплексов	Методы и средства контроля технического состояния обслуживаемых радиоэлектронных комплексов. Порядок организации и проведения рекламационной работы	Использовать измерительное оборудование для настройки составных частей радиоэлектронных комплексов
ПК-8. Способен контролировать параметры надёжности работы радиоэлектронного оборудования, проводить тестовые проверки	Настройка радиоэлектронных комплексов при проведении их технического обслуживания.	Методы мониторинга и диагностики технического состояния радиоэлектронных комплексов.	Производить замену ответственных узлов и элементов радиоэлектронных комплексов.
ПК-9. Способен проводить мероприятия по соблюдению правил охраны труда,	Разработка планировок рабочих мест персонала, обслуживающего радиоэлектронные комплексы	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности	Организовывать рабочие места персонала, обслуживающего радиоэлектронные комплексы

производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструментов		и электробезопасности. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ	
ПК-10. Способен подготовить технологическую и отчётную документации по результатам работ	Составление технической документации, необходимой для ремонта радиоэлектронных комплексов и их составных частей	Технический английский язык на уровне чтения специализированной литературы. Виды и содержание эксплуатационных документов	Составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях
ПК-11. Способен выявлять и идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	Планирование и проведение профилактических, ремонтных работ по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния и ресурсов радиоэлектронных комплексов	Методы технического обеспечения эксплуатации радиоэлектронных комплексов.	Использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации радиоэлектронных комплексов
ПК-12. Способен проводить анализ причин и характера возникновения дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных), разработку мер по их исключению, принимать участие в рекламационной работе	Локализация неисправностей при техническом диагностировании радиоэлектронного комплекса, отказ части которого привел к возникновению его неработоспособного состояния	Теория и практика эксплуатации радиоэлектронных комплексов. Принципы работы, устройство, технические возможности средств контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов и перспективы их совершенствования	Работать со средствами измерения и контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов
ПК-13. Способен организовывать и проводить профилактические и текущие	Мониторинг технического состояния радиоэлектронных комплексов по основным показателям	Принципы работы, устройство, технические возможности	Планировать проведение профилактических и ремонтных работ по обеспечению и

ремонт радиотехнического оборудования		информационно-измерительной системы и диагностического оборудования	восстановлению работоспособного состояния радиотехнических комплексов
ПК-14. Способен анализировать информацию о качестве изделий по результатам эксплуатации; подготовить предложения по улучшению качества, конструкции и эксплуатации, повышению надёжности, внесению изменений в конструкторскую документацию, техническую документацию, эксплуатационную документацию	Анализ информации о качестве функционирования радиотехнических комплексов по результатам их эксплуатации	Виды и содержание эксплуатационных документов. Стандарты в области постановки изделий для производства и эксплуатации радиотехнических комплексов	Диагностировать и оценивать техническое состояние радиотехнических комплексов
ПК-15. Способен учитывать и анализировать показатели использования радиотехнического оборудования	Контроль качества проведения регламентных работ по техническому обслуживанию радиотехнических комплексов	Методы мониторинга и диагностики технического состояния радиотехнических комплексов	Составлять ведомости комплектов запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, расходуемых за срок эксплуатации радиотехнических комплексов
ПК-16. Способен подготавливать заявки на радиотехническое оборудование и запасные части к нему	Планирование и проведение проверки наличия и учета запасных частей, инструментов, принадлежностей, материалов для проведения ремонта радиотехнических комплексов	Сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) радиотехнических комплексов. Условия хранения запасных частей, инструментов, принадлежностей для проведения ремонта радиотехнических комплексов.	Составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиотехнических комплексах или их составных частях

ПК-17. Способен составлять техническую документацию на ремонт радиоэлектронного оборудования	Разработка технической документации по эксплуатации радиоэлектронных комплексов	Способы ремонта составных частей радиоэлектронных комплексов. Способы подготовки к транспортированию радиоэлектронных комплексов и их составных частей	Планировать проведение профилактических и ремонтных работ по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния радиоэлектронных комплексов
ПК-18. Способен подготавливать технологическую и отчетную документации по результатам работ	Планирование и проведение рекламационной работы, необходимой для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях	Сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) радиоэлектронных комплексов.	Производить рекламационные работы для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях
ПК-19. Способен проверять состояние поступившего из ремонта оборудования	Проверка функционирования радиоэлектронных комплексов после проведения ремонтных работ	Содержание мероприятий по вводу в эксплуатацию радиоэлектронных комплексов. Общие технические требования к радиоэлектронным комплексам	Работать со средствами измерения и контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов
ПК-20. Способен участвовать в проведении экспертного тестирования	Планирование и проведение учета и поверки средств измерений для мониторинга и диагностики работы радиоэлектронных комплексов	Методы метрологического обеспечения эксплуатации радиоэлектронных комплексов. Виды и содержание эксплуатационных документов	Использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации радиоэлектронных комплексов
ПК-21. Способен разрабатывать мероприятия по улучшению эксплуатации и повышению эффективности	Разработка мероприятий по улучшению эксплуатации радиоэлектронных комплексов	Руководящие документы, регламентирующие поддержание тактико-технических характеристик	Составлять специальные эксплуатационные инструкции на радиоэлектронные комплексы

использования радиоэлектронного оборудования		радиоэлектронных комплексов на заданном уровне. Принципы работы, устройство, технические возможности средств контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов и перспективы их совершенствования	
ПК-22. Способен организовывать процессы проверки и инвентаризации радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования	Планирование и проведение проверки наличия и учета запасных частей, инструментов, принадлежностей, материалов для проведения ремонта радиоэлектронных комплексов	Методы консервации радиоэлектронных комплексов. Виды и содержание эксплуатационных документов.	Планировать мероприятия по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании
ПК-23. Способен учитывать и контролировать работоспособности радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования	Контроль качества проведения ремонта радиоэлектронных комплексов и их составных частей	Методы разработки перспективных и текущих планов (графиков) работы и порядок составления отчетности об их выполнении. Методы технического обеспечения эксплуатации радиоэлектронных комплексов	Использовать измерительное оборудование для настройки составных частей радиоэлектронных комплексов
ПК-24. Способен контролировать хранение радиоэлектронной аппаратуры и запасных частей к ней	Контроль хранения и работоспособности запасных частей, инструментов, принадлежностей для проведения ремонта радиоэлектронных комплексов	Методы консервации радиоэлектронных комплексов. Условия хранения запасных частей, инструментов, принадлежностей для проведения ремонта	Производить замену ответственных узлов и элементов радиоэлектронных комплексов

		радиоэлектронных комплексов	
ПК-25. Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации и техническому уходу и обслуживанию радиоэлектронной аппаратуры и оборудования, а также и контролировать соблюдение этих инструкций	Изучение инструкций, необходимых для правильной эксплуатации радиоэлектронных комплексов и оценки их технического состояния при определении необходимости отправки в ремонт их составных частей	Содержание мероприятий по вводу в эксплуатацию радиоэлектронных комплексов. Способы монтажа составных частей радиоэлектронных комплексов	Составлять ведомости комплектов запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, расходуемых за срок эксплуатации радиоэлектронных комплексов
ПК-26. Способен изучать лучшие практики в России и за рубежом	Анализ информации о качестве функционирования радиоэлектронных комплексов по результатам их эксплуатации	Принципы работы, устройство, технические возможности средств контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов и перспективы их совершенствования	Работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов
ПК-27. Способен обучать персонал, обслуживающий радиоэлектронное оборудование, оценивать уровень его подготовленности	Контроль соблюдения эксплуатационной документации по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов	Основы управления персоналом в объеме выполняемых работ	Планировать мероприятия по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании
ПК-28. Способен обеспечивать рациональность организации рабочих мест	Разработка планировок рабочих мест персонала, обслуживающего радиоэлектронные комплексы	Правила производственной санитарии. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ. Требования электробезопасности. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ	Организовывать рабочие места персонала, обслуживающего радиоэлектронные комплексы
ПК-29. Способен	Разработка технической	Руководящие документы,	Составлять специальные

организовывать и контролировать ведение технической и отчетной документации	документации по эксплуатации радиоэлектронных комплексов	регламентирующие поддержание тактико-технических характеристик радиоэлектронных комплексов на заданном уровне	эксплуатационные инструкции на радиоэлектронные комплексы
---	--	---	---

*Компетенции и владения сформированы на основании трудовых действий

3.4. Профессиональные компетенции для подготовки к проекту «Молодые профессионалы»

В рамках данной образовательной программы Севастопольский государственный университет реализует проект «Молодые профессионалы» по подготовке обучающихся в рамках первых двух лет к демонстрационному экзамену по одной из компетенций «Молодые профессионалы».

В соответствии с этим в программу включены дополнительные компетенции, соответствующие требованиям проекта «Молодые профессионалы». Разработанные компетенции также были одобрены специалистами предприятий-партнеров образовательной программы.

Программа освоения обучающимися дополнительных профессиональных компетенций ПК-30 — ПК-34 рассмотрена в таблице 3.4.

В структуру дисциплин, направленных на освоение дополнительных ПК, входят дисциплины базовой и вариативной части блока дисциплин, дисциплины свободного выбора и ознакомительные практики.

Таблица 3.4 — Дополнительные компетенции для проекта «Молодые профессионалы»

Шифр компетенции	Описание компетенции
ПК-30	Способность применять на практике базовые знания в области электроники
ПК-31	Способность осуществлять проектирование прототипа аппаратных средств
ПК-32	Способность осуществлять сборку прототипов аппаратных средств
ПК-33	Способен осуществлять программирование встраиваемых систем , разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение для радиоэлектронного оборудования и комплексов , в том числе с использованием интеллектуальных технологий
ПК-34	Способен осуществлять локализацию, анализ, диагностику и устранение дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных) в радиоэлектронной аппаратуре

В таблице 3.5 представлены требования к базису для каждой из дисциплин, обеспечивающих освоение разработанных дополнительных ПК.

Таблица 3.5 — Требования к базису для каждой из дисциплин, обеспечивающих освоение дополнительных ПК

Знание/умение для демонстрационного экзамена «Молодые профессионалы»	Семестр	Дисциплина	Базис для дисциплины
1. Теоретические знания и их применение на практике	3, 4	Теория электрических цепей и электротехника. Часть 1 (ТЭЦЭ)	—Высшая математика; —Физика.
	3	Сигналы и процессы в радиоэлектронике и инфокоммуникациях (СПРТИ)	—Высшая математика; —Физика; —ТЭЦЭ.
	4	Радиотехнические цепи и сигналы (РТЦС)	
	3	Компонентная база в радиоэлектронике и телекоммуникациях	—Физика
	4	Электропреобразовательные устройства	
	4	Цифровые устройства в инфокоммуникациях	—Пакеты прикладных математических программ; —ТЭЦЭ; —Электроника
	4	Схемотехника аналоговых устройств	—Физика; —Электроника; —ТЭЦЭ; —СиПРТ; —РТЦС
2. Сборка	2	Профессиональный трек	—ТЭЦЭ; —Цифровое проектирование и техническое документирование (ЦПТД); —Физика
	2	Ознакомительная практика	
3. Программирование	1	Информационные технологии и язык программирования C/C++	—Общие навыки владения компьютером
	2	Интерфейсы	—Информационные технологии и

Знание/умение для демонстрацион ного экзамена «Молодые профессионалы »	Семестр	Дисциплина	Базис для дисциплины
		радиоэлектронных систем	программирование
	3	Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиотехники и телекоммуникаций	—Пакеты прикладных математических программ
4. Ремонт, поиск неисправностей, настройка	4	Проектирование аналоговых устройств	—ТЭЦЭ; —СиПР; —РТЦС; —ЦПиТД; — Компонентная база в радиотехнике и телекоммуникациях а; —Схемотехника аналоговых устройств; — Цифровые устройства в инфокоммуникациях
		Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств	

В таблице 3.6 представлены компетенции и их идентификаторы.

Таблица 3.6 — Компетенции и их идентификаторы

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
Дополнительная компетенция не требуется, поскольку эту компетенцию могут обеспечить универсальные компетенции бакалавриата	понимать принципы творческого подхода к проектированию схем, разводке печатных плат и программированию; принципы применения критичного мышления при проектировании схем и печатных плат, выявлении неисправностей и программировании; понимать значимость честного и добросовестного поведения; принципы самомотивации; возможные подходы к решению выявленных проблем; принципы эффективной работы в стрессовых ситуациях; законодательство в области охраны труда и техники безопасности; понимать важность непрерывного личного совершенствования; основы корпоративной культуры и методы работы компании, а также возможные различия, определяемые национальными практиками. международные символы, схемы и языки, используемые в международных стандартах других учреждений	профессионально выполнять рабочие функции, взаимодействуя со средой и другими сотрудниками; работать с отдельными коллегами и в команде — как на месте, так и удаленно; делиться идеями с командами и заказчиками; заботиться о личной и коллективной безопасности на рабочем месте; предпринимать соответствующие профилактические меры для минимизации возможности аварийных ситуаций и их последствий; активно действовать в направлении непрерывного профессионального совершенствования; развивать практику эффективного ведения документации, обеспечивая возможность оперативного контроля для будущего усовершенствования и технического обслуживания, а также выполнения требований международных стандартов; составлять письменные отчеты и записывать данные по способам проведения испытаний, лабораторному оборудованию и техническим условиям, содействуя инженерному персоналу; эффективно общаться с клиентами; обучать других людей использованию установок; профессионально действовать на площадке заказчика; организовывать регистрацию данных для реализации политики технического сопровождения; заключать договоры на техническое обслуживание, когда это необходимо; работать в команде, в том числе дистанционно; организовывать безопасный труд; вести документацию и составлять отчеты; быть в курсе последних изменений в области технологии; уметь приобретать экономически эффективных компонентов и испытательного оборудования, соответствующего техническим условиям; владеть навыками делового общения

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
ПК-30 Способность применять на практике базовые знания в области электроники	различные специализированные направления в области электроники в рамках конкретных отраслей промышленности; общепринятые и международные стандартные символы отраслей промышленности; общепринятые единицы измерения расстояния (милы и мм); деловую среду заказчика; материалы и инструменты электронной промышленности для обычного обслуживания, установки и ремонта (Спецификации компонентов электронной схемы); аналоговые и цифровые схемы и схемы датчиков; технологии переменного и постоянного тока; мощность; провода и кабели; соединители; индикаторы; проектирование схем; анализ электрических цепей, электронных схем, цифровых логических схем и схем датчиков; индуктивное и емкостное сопротивление; характеристики зарядки и разрядки конденсатора и индуктора; выбор конденсатора и его пригодность для применения; пассивные и активные фильтры; генераторы (емкостно-резистивные, кристаллические, с системой фазовой автоподстройки частоты); многоступенчатые схемы; основные схемы усилителей (усилители постоянного и переменного тока, усилители мощности); основные схемы операционных усилителей; практические рекомендации в отношении операционных усилителей ПИД-регулирование и системы автоматического регулирования;	идентифицировать и анализировать принципы, подходящие для решения задач; применять познавательные навыки в соответствии с решаемой задачей; использовать компьютер в качестве инструмента для: проектирования схем, разводки печатной платы и моделирования; программирования встроенных устройств; испытаний и измерений компонентов, а также работы схем в соответствии с заданными техническими условиями; управления печатными платами и производственным оборудованием; создавать линии связи, обычно используемые во встроенных системах; устанавливать связи микропроцессорных управляющих устройств (MCU) с внешними устройствами посредством интерфейсов; читать и понимать рабочие чертежи, электросхемы, принципиальные схемы, технические руководства и правила технической эксплуатации; устанавливать оборудование, компоненты, узлы, обновления или вводить в эксплуатацию отремонтированное оборудование

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
	генераторы и формирователи импульсов; генераторы синусоидального напряжения: резистивно-емкостный, кварцевый, индуктивно-емкостные генераторы; мостовой генератор Вина, фазовый генератор; формирователь импульсов: триггер Шмитта, дифференциатор и интегратор; гонка фронтов; таблицы истинности, временные диаграммы, карты Карно, алгебру логики, комбинационную логику, области применения комбинационной логики; системы счисления; свойства базовых логических элементов И, ИЛИ, НЕ, НЕ-И, НЕ-ИЛИ, ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ НЕ-ИЛИ; процедуры замены базовых логических элементов НЕ-И или НЕ-ИЛИ другими логическими элементами; методы создания цифровых логических схем для выполнения конкретных операций; составление уравнений/функций цифровой логики на базе заданных схем; характеристики измерения стандартных отраслевых параметров, характеризующих форму волны комбинационные и последовательностные логические схемы; способы экранирования ЭМП; лучшие практики снятия электростатического заряда	
ПК-31 Способность осуществлять проектирование прототипа аппаратных средств	практическое применение принципов электроники; специализированное ПО (проектирование печатных плат); проектирование, отвечающее целевому назначению; процесс доведения проекта до практической реализации	рассчитывать и выбирать параметры компонентов, отвечающие целевому назначению; реализовывать принципы теплоотвода; проектировать модификации для заданных базовых электронных блоков; проектировать схемы, соответствующие спецификации и отвечающие целевому назначению; использовать программное обеспечение для моделирования схем

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
		для проверки соответствия конструкций схем целевому назначению. обсуждать и понимать технические задания на проектирование и технические условия; чертить принципиальные схемы, используя ввод описания схемы и программное обеспечение для разводки печатной платы; использовать возможности трехмерной визуализации программного обеспечения для разводки печатной платы; делать разводку печатной платы с использованием лучших отраслевых практик; вырабатывать данные по изготовлению печатной платы, отвечающие целевому назначению; проводить сборку компонентов на печатных платах для создания функциональных схем; проводить испытания прототипов и, при необходимости, их отладку; осуществлять доработку и устранять ошибки проектирования в соответствии с отраслевыми стандартами
ПК-32 Способность осуществлять сборку прототипов аппаратных средств	соответствующие отраслевые стандарты; практическое применение принципов электроники; целевое назначение и функциональные возможности компонентов, необходимые для выполнения поставленных задач; типовые инструменты, используемые при сборке электроники; приемы и методы безопасной работы; приемы и методы безопасной работы с электростатическим разрядом; как выполнять, сохранять и выводить на печать точные измерения динамических совместно используемых объектов (DSO)	определять, собирать и использовать электромеханические детали; определять и собирать обычные датчики; проводить сборку механических деталей для формирования рабочих блоков; выполнять разводку и формирование кабельных жгутов; определять, собирать и использовать различные типы деталей и детали компонентов для поверхностного монтажа; выполнять работу с соблюдением установленной последовательности операций и выдерживанием допусков; выполнять пайку компонентов, используя бессвинцовый припой для обеспечения соответствия требованиям отраслевых стандартов; проводить установку, испытания и калибровку завершенной сборки в соответствии с техническими условиями клиентов

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
ПК-33 Способен осуществлять программирование встраиваемых систем, разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение для радиоэлектронного оборудования и комплексов, в том числе с использованием интеллектуальных технологий	встроенные системы; микроконтроллеры; средства разработки микроконтроллеров; интегрированная среда программирования, обычно используемая в отрасли электроники; методы программирования устройств; программирование встроенных систем с использованием языка С и лучших отраслевых практик; применение принципов проектирования интерфейсов микроконтроллеров; обычное периферийное оборудование микропроцессорных управляющих устройств (MCU). Программирование и проектирование интерфейсов внешнего периферийного оборудования. Способы управления потреблением мощности; сторожевые таймеры; обработка прерываний (ISR) и восстановление исходного состояния. Цифровыми средствами, позволяющими во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей. Методы перестройки сложившихся способов решения задач, выдвижения альтернативных вариантов действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов.	находить и исправлять синтаксические ошибки с последующей рекомпиляцией; писать, компилировать, загружать, тестировать код на языке С и устранять ошибки в нем в соответствии с техническими условиями; использовать обычные функциональные возможности языка С; использовать поддерживаемые системой функции; составлять функции для решения определенной задачи; открывать, компилировать и загружать ранее написанный код во встроенные системы; изменять, устранять неисправности, выгружать, подтверждать/тестировать ранее написанные коды во встроенных системах; проектировать, создавать, устранять неисправности, выгружать/загружать и подтверждать/тестировать программы для решения/выполнения определенных задач; при необходимости использовать и (или) писать программы обработки прерываний (ISR) и (или) методы опроса; использовать общепринятые лучшие практики при написании кода; использовать ранее написанный код и (или) составлять и записывать код, реализующий способы управления потреблением мощности. Искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач. Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
ПК-34 Способен осуществлять локализацию, анализ, диагностику и устранение дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных) в радиоэлектронной аппаратуре	практическое применение принципов электроники; ситуации, в которых реализуются функции обнаружения отказов, тестирования, ремонта и измерений. ограничения и области применения тестового оборудования; влияние ненадежного оборудования на производственный процесс и профилактическое техобслуживание; способы устранения неисправностей; способы выполнения измерений на практических схемах; программные средства, используемые для выявления неисправностей встроенных систем; принципы безопасной работы с высоким напряжением и большими токами; воздействие электростатических разрядов и безопасная работа с устройствами, чувствительными к электростатическим разрядам	проверять функциональные возможности и калибровку тестового оборудования; выбирать соответствующее оборудование для проведения измерений; проводить измерения в ходе испытаний, установки и отладки, а также измерять электронные компоненты, модули и оборудование с использованием измерительного оборудования, которое может измерять и анализировать электрическое напряжение, электрический ток и формы сигналов; определять причины ошибок при эксплуатации и требуемые мероприятия по ремонту; выявлять неисправности на уровне компонентов; проводить отладку/заменять/обновлять неисправные или неправильно функционирующие электрические схемы и (или) компоненты электронных систем с использованием ручных инструментов, метода монтажа в отверстия и технологий пайки для поверхностного монтажа; проводить испытания электронного оборудования и компонентов с использованием стандартного тестового оборудования; анализировать результаты для оценки исполнения по сравнению с техническими условиями и определять необходимость корректировок; фиксировать данные, подтверждающие успешное выполнение ремонта; проводить сбор и анализ текущих данных как в ручном режиме, так и дистанционно; составлять отчеты о проведенном ремонте с указанием характера, внешних проявлений и причин неисправности, а также ремонтных работ, выполненных на неисправном оборудовании; содействовать разработке графиков профилактического техобслуживания; выполнять профилактическое техобслуживание и калибровку оборудования и систем; использовать автоматическое испытательное оборудование; использовать цифровую документацию;

Дополнительная компетенция	Знать и владеть	Уметь
		измерять определенные электрические параметры с использованием прецизионных приборов и (или) графических самописцев на протяжении определенного периода времени для подтверждения правильного функционирования схемы; определять, соответствует ли электронный компонент техническим условиям; разрабатывать и внедрять стратегии испытаний для поиска/обнаружения неисправностей; использовать компьютер как инструмент для проведения процедур испытаний, внедрения стратегий испытаний, сбора и анализа данных по испытаниям; заменять компоненты и проводить доработку в соответствии с отраслевыми стандартами

3.5. Проектное обучение

Проектное обучение проводится в 2—8 семестрах, в «Проектном модуле», объёмом **20** зачётных единиц.

Целью модуля Проектное обучение является достижение следующих образовательных результатов: ознакомление с системой управления проектами; ознакомление с элементами планирования проектов и программ; ознакомление с процессом формирования бюджета проектов и программ; ознакомление с особенностями профессиональной деятельности специалистов в области проектного менеджмента в Российской Федерации; формирование базовых навыков работы в команде в ходе реализации проектов.

Задачами проектного обучения являются:

1. формирование представления об инженерной деятельности в целом;
2. развитие интереса студентов к инженерной профессии, стимулирование и мотивирование к занятию инженерной деятельностью;
3. знакомство студентов с инженерной практикой посредством участия в выполнении индивидуальных и/или групповых творческих проектов;
4. создание основы для развития профессиональных и личностных навыков студента;
5. подготовка выпускников, обладающих опытом проектной деятельности, начиная со стадии планирования и до стадии внедрения результатов.

Структура проектного модуля:

- Основы проектной деятельности (2 семестр, 2 з.е.);
- Технология проектной деятельности (4 семестр, 6 з.е.);
- Проектирование в профессиональной деятельности (6, 8 семестр, 12 з.е.).

Сопровождение проектной деятельности осуществляется через систему мероприятий, направленных на усиление мотивации обучающихся к проектной деятельности и оценку достигнутых компетенций.

Поэтапное сопровождение проектной деятельности включает в себя:

- планирование проектной работы (формулирование задания на проект);
- заполнение календарного плана реализации проекта;
- консультации в назначенное руководителем время, в т.ч. в режимах online и offline в электронной информационной образовательной среде СевГУ;
- проведение текущих оценивающих мероприятий в периоды сессий для оценки результатов развития компетенций;
- организация защиты результатов проектов;
- выставление рейтинговых оценок;
- внесение результатов проекта в портфолио студента (для накопления и повышения академического рейтинга);
- представление проектов к участию в конференциях и конкурсах;
- поддержка и продвижение лучших проектов и команд/членов команд на соискание стипендий, грантов и наград разного уровня.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

4.1. Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и других нормативных правовых документов Российской Федерации, а также локальных нормативных актов Университета. Представлен в составе учебного плана.

Учебный план разработан на основе утверждённого федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 931. Редакция с изменениями от 26.11.2020 № 145.

В учебном плане, разработанном на основе ФГОС ВО (3++), отображается структура основной образовательной программы высшего образования — программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (профиль Радиотехника). В таблице 4.2 представлена основная структура ООП в зачётных единицах.

Таблица 4.2 — Структура ООП

Структура ООП		Объем ООП в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	213
Блок 2	Практики	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы бакалавриата		240

В учебный план включается обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. К обязательной части относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций.

В обязательную часть включаются, в том числе:

- обязательные дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций (дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться также и в часть, формируемую участниками образовательных отношений);

Объем обязательной части, без учёта объёма государственной итоговой аттестации — 129 зачётных единиц, что составляет 53,8 % от общего объёма программы бакалавриата (что соответствует требованию ФГОС не менее 30%).

Учебный план регламентирует перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей) и практик, формы и сроки прохождения промежуточной аттестации. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также объем контактной и самостоятельной работы обучающихся в часах. Для каждой дисциплины (модуля) в учебном плане указываются виды контактной работы.

Объем факультативных дисциплин составляет 4 зачетные единицы.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 часа в неделю, включая все виды его контактной и самостоятельной работы. В указанный объем не входят факультативные дисциплины и элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

Максимальный объем контактной работы при освоении основной образовательной программы по очной форме обучения **не более** 36 академических часов в неделю. Для ЗФО — не более 200 академических часов за учебный год. В указанный объем не входит контактная работа по факультативным дисциплинам и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту. Минимальный объем контактной работы для бакалавриата очной формы обучения — 21,9 академических часов в неделю и для заочной формы обучения не менее 80 академических часов за учебный год.

Объем каникулярного времени в учебном году определяется настоящей ООП с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 и отражается в календарном учебном графике.

4.2. Рабочие программы дисциплин

В состав ООП бакалавриата входят рабочие программы всех дисциплин (модулей), перечисленных в утверждённом учебном плане.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, её объем и место в структуре образовательной программы.

2. Содержание и структура дисциплины.

3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости.

5. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин разработаны кафедрами, обеспечивающими реализацию этих дисциплины, рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Радиоэлектронные системы и технологии». Аннотации к рабочим программам дисциплин представлены в приложении Б.

4.3. Рабочие программы практик

В Блок 2 «Практики» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника входят учебные, производственная практики. Учебная и производственная практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных/универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с утвержденным учебным планом практическая подготовка обучающихся по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (профиль: Радиотехника) включает следующие типы практик:

Типы учебной практики:

- Социальная практика;
- Ознакомительная практика;

Типы производственной практики:

- Технологическая практика;
- Элективные практики (по выбору трека обучения): Профессиональный трек, Исследовательский трек, Предпринимательский трек.
- Преддипломная практика.

Все типы практик являются неотъемлемой частью учебного процесса, его продолжением в условиях работы обучающихся в организациях, деятельность

которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП (далее — профильная организация).

Содержание и планируемые результаты практики определяются соответствующей программой практики настоящей ООП.

4.3.1. Рабочие программы учебных практик

Тип учебной практики: Социальная практика.

Проводится в 1 и 2 семестрах для очной и заочной формы обучения. Объем 3 зачетные единицы. Способ проведения учебной практики: стационарная. Форма проведения практики — рассредоточенная практика, т.е. практика проводится параллельно с основным учебным процессом: в первую половину дня — занятия согласно расписанию, во вторую половину дня — по плану практики.

Её основная цель: приобретение первичных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации.

Её основными задачами являются:

- формирование социальных (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и организационных навыков;
- развитие креативного мышления, профилактике психологического, физического и социального здоровья личности;
- формирование у студентов профессионального сознания, мышления и культуры специалиста высшей школы;
- ознакомить обучающихся с принципами практической работы в профессиональной области;
- закрепление теоретических знаний и практических навыков для успешного решения профессиональных задач.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по дисциплинам модуля «Технологии личностного развития», дисциплин «История России», «Цифровое проектирование и техническое документирование», «Информационные технологии и язык программирования С/С++», полученные в процессе обучения на 1 курсе, получить навыки практического их применения:

Тип учебной практики: Ознакомительная практика.

Практика проводится в 4 семестре, объемом 3 зачетных единиц (2 недель) для очной и заочной форм обучения. Способ проведения учебной практики: стационарная.

Ее основная цель: изучение средств автоматизации работы обучающегося в области информационных комплексов и систем, позволяющих проводить сложные математические расчеты и оформлять результаты работы с использованием современных вычислительных средств.

Ее основными задачами являются:

- сформировать у студентов профессиональный подход в использовании вычислительных средств, автоматизирующих математические вычисления;
- выработать у студентов умения применения современных программных средств, позволяющих решать основные задачи численного и символьного решения задач вычислительного характера, возникающих в процессе будущей профессиональной деятельности;
- закрепить у студентов индивидуальные исследовательские способности в решении задач в своей специальности;
- закрепить теоретические знания, усвоенные в ходе аудиторных занятий, в процессе практического решения профессиональных задач.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1 и 2 курсе, получить навыки практического их применения:

- Цифровая культура и медиабезопасность;
- дисциплины Блока "Профессиональный выбор 4" ("Профессионалы"-1);
- дисциплины Блока "Профессиональный выбор 6" ("Профессионалы"-2);
- дисциплины Блока "Профессиональный выбор 8".

4.3.2. Рабочие программы производственных практик

Тип производственной практики: Технологическая практика.

Проводится в 6 семестре для очной и заочной форм обучения. Объем 3 зачетных единиц (2 недели). Способ проведения производственной практики: стационарная.

Ее основная цель: изучение практических конструкций аппаратуры инфокоммуникационных систем и систем связи и технологического обеспечения производства и эксплуатации инфокоммуникационных систем и систем связи, овладение навыками оформления технологической и конструкторской документации, сопровождающей производство, ремонт и техническое обслуживание РЭА, изучение средств автоматизации работы инженера в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, позволяющих оформить результаты работы с использованием современных вычислительных средств.

Её основными задачами являются:

- ознакомление со структурой предприятия, характером его деятельности и видами продукции, трудностями в реализации производственной деятельности (поставки материалов и комплектующих изделий, сбыт продукции, поддержание высокого уровня технологического обеспечения и т.п.);
- участие обучающихся в деятельности предприятия путём углублённого изучения конкретного производственного технологического процесса и выполнения отдельных обязанностей, входящих в компетенцию инженера инфокоммуникационных технологий.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1, 2 и 3 курса, получить навыки практического их применения:

- Компонентная база в радиоэлектронике и телекоммуникациях;
- Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиоэлектроники и телекоммуникаций;
- Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств;
- Методы и средства измерения;
- Радиотехнические цепи и сигналы;
- Цифровые устройства в инфокоммуникациях;
- Генерирование и формирование сигналов;
- Приём и обработка сигналов в радиоэлектронике.

Тип производственной практики: Элективные практики: Профессиональная трек, Исследовательский трек, Предпринимательский трек.

Практика проводится в 6 семестре. Объем 6 зачётных единиц (4 недели). Практика проводится в соответствии выбором трека и включает в себя Профессиональная трек, Исследовательский трек, Предпринимательский трек. Выбор трека был сделан обучающимся в 5 семестре. Способ проведения производственной практики: стационарная.

Тип производственной практики: Профессиональная трек.

Ее основная цель: изучение практических конструкций аппаратуры инфокоммуникационных систем и систем связи и технологического обеспечения производства и эксплуатации инфокоммуникационных систем и систем связи, овладение навыками оформления технологической и конструкторской документации, сопровождающей производство, ремонт и техническое обслуживание РЭА, изучение средств автоматизации работы инженера в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, позволяющих оформить результаты работы с использованием современных вычислительных средств.

Её основными задачами являются:

- ознакомление со структурой предприятия, характером его деятельности и видами продукции, трудностями в реализации производственной деятельности (поставки материалов и комплектующих изделий, сбыт продукции, поддержание высокого уровня технологического обеспечения и т.п.);
- участие обучающихся в деятельности предприятия путём углублённого изучения конкретного производственного технологического процесса и выполнения отдельных обязанностей, входящих в компетенцию инженера инфокоммуникационных технологий.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1, 2 и 3 курса, получить навыки практического их применения:

- Теория электрических цепей и электротехника;
- Компонентная база в радиоэлектронике и телекоммуникациях;
- Радиотехнические цепи и сигналы;
- Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиоэлектроники и телекоммуникаций;
- Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств;
- Профессиональная трек;
- Методы и средства измерения;
- Проектирование аналоговых устройств;
- Генерирование и формирование сигналов;
- Дисциплины по выбору Системы цифрового телевидения / Глобальная морская система связи при бедствиях.

Тип производственной практики: Исследовательский трек.

Ее основная цель: изучение практических конструкций аппаратуры инфокоммуникационных систем и систем связи и технологического обеспечения производства и эксплуатации инфокоммуникационных систем и систем связи, овладение навыками оформления технологической и конструкторской документации, сопровождающей производство, ремонт и техническое обслуживание РЭА, изучение средств автоматизации работы инженера в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, позволяющих оформить результаты работы с использованием современных вычислительных средств.

Её основными задачами являются:

- ознакомление со структурой предприятия, характером его деятельности и видами продукции, трудностями в реализации производственной деятельности (поставки материалов и комплектующих изделий, сбыт продукции, поддержание высокого уровня технологического обеспечения и т.п.);
- участие обучающихся в деятельности предприятия путём углублённого изучения конкретного производственного технологического процесса и выполнения отдельных обязанностей, входящих в компетенцию инженера инфокоммуникационных технологий.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1, 2 и 3 курса, получить навыки практического их применения:

- Теория электрических цепей и электротехника;
- Компонентная база в радиоэлектронике и телекоммуникациях;
- Радиотехнические цепи и сигналы;
- Информационные технологии и язык программирования C/C++;
- Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиоэлектроники и телекоммуникаций;
- Исследовательский трек;
- Технологии проектной деятельности;

- Распространение радиоволн;
- Антенные системы;
- Генерирование и формирование сигналов.

Тип производственной практики: Предпринимательский трек.

Её основная цель: изучение практических конструкций аппаратуры инфокоммуникационных систем и систем связи и технологического обеспечения производства и эксплуатации инфокоммуникационных систем и систем связи, овладение навыками оформления технологической и конструкторской документации, сопровождающей производство, ремонт и техническое обслуживание РЭА, изучение средств автоматизации работы инженера в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, позволяющих оформить результаты работы с использованием современных вычислительных средств.

Её основными задачами являются:

- ознакомление со структурой предприятия, характером его деятельности и видами продукции, трудностями в реализации производственной деятельности (поставки материалов и комплектующих изделий, сбыт продукции, поддержание высокого уровня технологического обеспечения и т.п.);
- участие обучающихся в деятельности предприятия путём углублённого изучения конкретного производственного технологического процесса и выполнения отдельных обязанностей, входящих в компетенцию инженера инфокоммуникационных технологий.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1, 2 и 3 курса, получить навыки практического их применения:

- Цифровая культура и медиабезопасность;
- дисциплины модуля «Технологии личностного развития»;
- дисциплины Блока "Экономика и предпринимательство";
- Предпринимательский трек;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Интерфейсы радиоэлектронных систем;
- дисциплины Блока "Профессиональный выбор 6" ("Профессионалы"-2);
- Радиотехнические цепи и сигналы;
- Информационные технологии и язык программирования C/C++;
- Проектирование аналоговых устройств.

Тип производственной практики: Преддипломная практика

Проводится в 8 семестре для очной формы обучения и в 10 семестре для заочной формы обучения. Объем 6 зачётных единиц (4 недели). Способ проведения практики: стационарная.

Её основная цель: приобретение и закрепление профессиональных умений и навыков в профессиональной деятельности при подготовке выпускной квалификационной работы бакалавра.

Её основными задачами являются:

— развитие у обучающихся индивидуальных инженерных способностей в своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности и творческого отношения к своей работе.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по всем профессиональным дисциплинам программы, полученные в процессе обучения, получить навыки практического их применения.

Все типы практик могут проводиться как в профильных организациях г. Севастополя и Республики Крым, так и в подразделениях Университета (лабораториях, центрах и др.), обладающих необходимым кадровым и научным потенциалом, а также материально-техническим оснащением.

Общее руководство и контроль над организацией и проведением практики возлагается на кафедру «Радиоэлектронные системы и технологии». В случае проведения практики в профильной организации назначается также руководитель практики от профильной организации. Проведение практики в профильных организациях осуществляется на основе договоров с этими организациями. В их число входят организации, представленные в таблице 5.1.

Таблица 5.1 — Договора с предприятиями

№ п.п.	Наименование и адрес предприятия	Вид договора, номер и дата заключения	Срок действия договора
1	ООО «ОПТИМА — ЮГ» 299011, г. Севастополь, ул. Адм. Октябрьского, 9	договор о базе практики № 357 от 28.03.2016	бессрочный
2	ГУП Севастополя «СЕВАСТОПОЛЬ ТЕЛЕКОМ» (ГУП С СЕВТЕЛЕКОМ) 299011, г. Севастополь, ул. Генерала Петрова, 15	договор о базе практики № 1244 от 26.05.2017	бессрочный
3	Акционерное общество «ЗАВОД «ФИОЛЕНТ» 295017, г. Симферополь, ул. Киевская, 34 / 2	договор о базе практики № 1286 от 30.05.2017	бессрочный
4	ООО «Строительный Альянс» (СтройАльянс) 299003, г. Севастополь, ул. Балтийская, 14	договор о проведении практики обучающихся № 3073 от 13.03.2019	бессрочный
7	ООО «Крымский научно-технологический центр имени профессора А. С. Попова» (ООО «КНТЦ им. Попова») 299057, г. Севастополь, пр. Октябрьской Революции, 23/3, кв. 67	договор о проведении практики обучающихся № 3209 от 10.04.2019	бессрочный
10	ОАО «УРАНИС–РАДИОСИСТЕМЫ» (ОАО «УРАНИС–РАДИОСИСТЕМЫ») 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 33 Г	договор о проведении практики обучающихся № 3181 от 05.04.2019	бессрочный
12	ООО «УРАНИС» (ООО «УРАНИС») 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 33 Г	договор о проведении практики обучающихся № 3183 от	бессрочный

№ п.п.	Наименование и адрес предприятия	Вид договора, номер и дата заключения	Срок действия договора
		05.04.2019	
15	Севастопольский Испытательный центр «Омега» — филиал ФГУП НИИР 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 29	договор о проведении практики обучающихся № 3289 от 25.04.2019	бессрочный
16	ООО «Марлин-Юг» 346970, Ростовская обл., Матвеево-Курганский р-н, Матвеев Курган п., Южная ул., дом № 30, офис 7	договор о проведении практики обучающихся № 3313 от 29.04.2019	бессрочный
17	ФГУП «Севастопольский морской завод имени Серго Орджоникидзе» 299001, г. Севастополь, ул. Героев Севастополя, 13	договор о проведении практики обучающихся № 3405 от 24.05.2019	бессрочный
18	Акционерное общество «КБ радиосвязи» 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 29	договор о проведении практики обучающихся № 3421 от 27.05.2019	бессрочный
19	Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро «Коралл» 299028, г. Севастополь, ул. Репина, 1	договор о проведении практики обучающихся № 3336 от 29.05.2019	бессрочный
20	ФГБУ науки Федеральный исследовательский центр «Морской гидрофизический институт РАН» 299011, г. Севастополь, ул. Капитанская, 2	договор о проведении практики обучающихся № 3745 от 29.08.2019	бессрочный
21	Главное управление информатизации и связи города Севастополя 299029, г. Севастополь, проспект Генерала Острякова, д.13	договор о проведении практики обучающихся № 3753 от 06.06.2019	бессрочный
24	ФГУП «Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е. И. Забабахина» 456770, Челябинская обл., г. Снежинск, ул. Васильева, д.13, а/я 245	договор о проведении практики обучающихся № 4276 от 18.05.2020	до 31.12.2025
25	Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП») 140080, Московская область, г. Лыткарино, промзона Тураево, стр. 8	договор о проведении практики обучающихся № 5065 от 11.05.2021	до 31.12.2025
Договора 2022 / 2023			
1	Акционерное общество «Головное производственно-техническое предприятие «ГРАНИТ» 121467, г. Москва, ул.	договор о практической подготовке обучающихся	—

№ п.п.	Наименование и адрес предприятия	Вид договора, номер и дата заключения	Срок действия договора
	Молодогвардейская, д. 7	№ 5614 от 11.02.2022	
2	ООО «Крымский научно-технологический центр имени профессора А. С. Попова» (ООО «КНТЦ им. Попова») 299057, г. Севастополь, пр. Октябрьской Революции, 23/3, кв. 67	договор о практической подготовке обучающихся № 5696 от 21.04.2022	—
3	ООО «УРАНИС» (ООО «УРАНИС») 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 33 Г	договор о практической подготовке обучающихся № 5697 от 21.04.2022	—
4	ОАО «УРАНИС-РАДИОСИСТЕМЫ» (ОАО «УРАНИС-РАДИОСИСТЕМЫ») 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 33 Г	договор о практической подготовке обучающихся № 5698 от 21.04.2022	—
5	ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» — Филиал РТРС «Радиотелевизионный передающий центр Республики Крым (РТПЦ)» 295015, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Батурина, 13	договор о практической подготовке обучающихся № 5773 от 20.05.2022	—
6	ООО «СПЕКТР» 248002, Калужская область, г. Калуга, ул. Салтыкова-Щедрина, д. 121, офис 1	договор о практической подготовке обучающихся № 5677 от 17.03.2022	—
8	ООО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ «СИМФЕРОПОЛЬ» Юридический. адрес: 295491, Республика Крым, г. Симферополь, пгт. Аэрофлотский, ул. Мальченко, 16, Почтовый адрес: 295491, Республика Крым, г. Симферополь, пгт. Аэрофлотский, пл Аэропорта, 15	договор о практической подготовке обучающихся № 6075 от 23.01.2023	—
9	ООО «Проектно-конструкторское бюро радиосвязи» 299053, г. Севастополь,	договор о практической подготовке	—

№ п.п.	Наименование и адрес предприятия	Вид договора, номер и дата заключения	Срок действия договора
	ул. Руднева, д. 41, корп. 34Б, оф. 414	обучающихся № 6209 от 22.03.2023	
10	ООО «СевСтар ИСПИ» 299055, г. Севастополь, ул. Хрусталева, д.74А	договор о практической подготовке обучающихся № 6217 от 03.04.2023	—
11	ГБУ культуры г. Севастополя «Севастопольский театр юного зрителя» 299028, г. Севастополь, проспект Гагарина, 16	договор о практической подготовке обучающихся № 6220 от 03.04.2023	—
12	ООО «Генезис-Таврида» 299011, г. Севастополь, ул. Щербака, д. 5	договор о практической подготовке обучающихся № 6227 от 03.04.2023	—
13	ФГБУ «Ордена Трудового Красного Знамени Российский Научно-Исследовательский Институт Радио имени М. И. Кривошеева (ФГБУ НИИР)» Севастопольский «Испытательный центр «Омега» — филиал ФГБУ НИИР 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 29	договор о практической подготовке обучающихся № 6228 от 03.04.2023	—
14	ООО «Севастопольский радиозавод» 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 29 / 4а	договор о практической подготовке обучающихся № 6235 от 04.04.2023	—
15	Акционерное общество «КБ Радиосвязи» 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 29	договор о практической подготовке обучающихся № 6255 от 24.04.2023	—

В случае проведения практики в профильной организации, содержание и планируемые результаты практики согласовываются с руководителем практики от профильной организации.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Включают типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

Фонды оценочных средств для каждой дисциплины (модуля) разрабатываются кафедрами, обеспечивающими реализацию этой дисциплины (модуля), рассматриваются и утверждаются кафедрой «Радиоэлектронные системы и технологии» в составе рабочей программы дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, защита курсового проекта/курсовой работы, защита отчета о прохождении практики.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение ООП, является обязательной.

Цель государственной итоговой аттестации — определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

В ходе проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом направленности профиля реализуемой образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данной основной образовательной программе включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (далее — ВКР).

Программа государственной итоговой аттестации включает:

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;
- перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения подготовки и защиты выпускных квалификационных работ и требования к выпускным квалификационным работам определяются локальными нормативными актами Университета, а также методическими указаниями кафедры «Радиоэлектронные системы и технологии».

4.6. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя: примерный перечень тем выпускных квалификационных работ; описание показателей и критериев оценивания результатов защиты выпускных квалификационных работ, уровня сформированности компетенций; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы.

5. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

Условия реализации основной образовательной программы определяются требованиями ФГОС ВО к условиям реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника.

5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП

Обучающиеся обеспечены индивидуальным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета. Каждому обучающемуся выделен доступ в личный кабинет, где может аккумулироваться его портфолио, выделен почтовый аккаунт и предоставлена возможность проходить курсы дистанционного образования на платформе Moodle.

Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и методическим указаниям осуществляется обучающимися через сеть университета с помощью специально выделенного на кафедре файлового сервера. Файловая система позволяет легко определить требуемую папку, поскольку основывается на разделении учебной документации и материалов по направлениям обучения на кафедре в первую очередь, и на разделении материала по курсам во вторую очередь.

Доступ к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам осуществляется через сайт библиотеки Севастопольского государственного университета <http://lib.sevsu.ru> и после регистрации на электронных образовательных ресурсах доступ к ним становится свободным из любого места университета и за его пределами.

5.2. Кадровое обеспечение реализации ООП

Кадровое обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими работниками из числа профессорско-преподавательского состава Севастопольского государственного университета.

Доля педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), которые ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-

педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, не менее: 50 % для программы бакалавриата.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, не менее: 10 % для программы бакалавриата.

Выбор руководителей программ бакалавриата определяется требованием: общее руководство научным содержанием программы бакалавриата определенной направленности (профиля) осуществляется штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП

Для реализации обучения по данной образовательной программе, кафедра «Радиоэлектронные системы и технологии» оснащена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (обучающие программные продукты, разработанные на кафедрах «Радиоэлектронные системы и технологии», «Инновационные телекоммуникационные технологии»). Состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Информация об используемом программном обеспечении со свободной лицензией и ПО, разработанном на кафедрах «Радиоэлектронные системы и технологии», «Инновационные телекоммуникационные технологии», представлено в РПД.

Таблица 5.4 — Лицензионное программное обеспечение, установленное в лаборатории кафедры «Радиоэлектронные системы и технологии»

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легитимность использования ПО
Теория цепей и электротехника	САПР «PTC Mathcad Express»	Free-for-Life Engineering Math Software Интернет ссылка на скачивание бесплатной версии: https://www.ptc.com/en/products/mathcad-express-free-download
Сигналы и процессы в радиоэлектронике, 8 Радиотехнические цепи и сигналы		
Электропреобразовательные устройства		
Информационные технологии и язык программирования C/C++, Пакеты прикладных математических программ		
Антенные системы		
Электродинамика, Распространение радиоволн		
Специальные радиотехнические системы		
Теория электрических цепей и электротехника	Комплект программных продуктов для численных расчетов, тип 2 Комплект лицензий: MATLAB R2017a Simulink Signal Processing Toolbox Academic Individual Antenna Toolbox Academic Individual	Договор №05-17/ЭА-223 от 6.09.2017 на оказание услуг по предоставлению неисключительных (пользовательских) прав (лицензий) на использование программного обеспечение для нужд Университета в рамках проекта программы развития «Техническое оснащение и обеспечение комфортных и безопасных условий для реализации учебного процесса по приоритетным направлениям развития университета»
Проектирование аналоговых интегральных схем (Design of analog integrated circuits)		
Сигналы и процессы в радиоэлектронике и инфокоммуникациях, Радиотехнические цепи и сигналы		
Антенные системы		
Цифровая обработка сигналов в радиоэлектронике		
Электродинамика, Распространение радиоволн		
Специальные радиотехнические системы		
Проектирование в профессиональной сфере		

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легитимность использования ПО
Цифровые устройства в инфокоммуникациях	Комплект программ МАХ+П	бесплатная версия
Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств	Комплект программного обеспечения с отраслевым набором приложений для проектирования и конструирования в машиностроении КОМПАС-3D V17	Договор №05-17/ЭА-223 от 6.09.2017 на оказание услуг по предоставлению неисключительных (пользовательских) прав (лицензий) на использование программного обеспечение для нужд Университета в рамках проекта программы развития «Техническое оснащение и обеспечение комфортных и безопасных условий для реализации учебного процесса по приоритетным направлениям развития университета»
Микроконтроллеры в радиоэлектронике, Программирование вычислительных систем	ПО «AVRStudio»	бесплатная версия
Теория передачи информации	ПО «Spectrum Lab v2.76b8»	бесплатная версия
Телекоммуникационные системы	Тестовая программа inSSIDer free	Свободно распространяемое ПО
Исследовательский трек	ПО «Altium Designer»	бесплатная ПРОБНАЯ версия https://www.altium.com/ru/free-trials
Информационные технологии и язык программирования C/C++, Пакеты прикладных математических программ	Microsoft Office Professional 2010/2013/2016	Программное обеспечение приобретено по договору на оказание услуг по приобретению неисключительных пользовательских прав на программное обеспечение для организации учебного процесса №91/ЕП-223 от 29.12.2015 г. Далее права продлевались договором на оказание услуг по продлению неисключительных пользовательских прав на программное обеспечение для организации учебного процесса № 161-16/ЕП-223 от 21.11.2016 г. Далее права продлевались договором на продление неисключительных (пользовательских) прав (лицензий) № 297-17/ЭЗЦ-223 от 5.02.2018 г.

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легитимность использования ПО
		В настоящий момент все лицензии продлены договором по предоставлению неисключительных (пользовательских) прав (лицензий) на использование программного обеспечения для организации учебного процесса №19-18/ЭА-223 от 15.01.2019 г.
Информационные технологии и язык программирования C/C++, Пакеты прикладных математических программ	ПО «Internet Explorer, Mozilla Firefox»	бесплатные версии
Интерфейсы радиоэлектронных систем		
Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиоэлектроники и телекоммуникаций, Интерфейсы радиоэлектронных систем	ПО «Sharp Develop»	бесплатная версия
Интерфейсы радиоэлектронных систем	Пакет разработки WinAVR20100110	бесплатная версия

Основные информационные ресурсы, обеспечивающие учебный процесс по всем дисциплинам направления подготовки, включают сайт библиотеки университета и официальные электронные библиотечные системы (ЭБС):

— Библиотека Севастопольского государственного университета: <http://lib.sevsu.ru>;

— Лань: <https://e.lanbook.com>;

— Znanium.com: <https://znanium.com>;

— IPRbooks: <https://www.iprbookshop.ru>;

— Юрайт: <https://urait.ru>;

— Прообразование: <https://profspo.ru>.

Учебно-методическое обеспечение ООП

Обучающемуся обеспечивается доступ к серверу с учебно-методическим обеспечением, а также удаленный доступ к электронным библиотечным системам. В образовательном процессе частично используются печатные издания, при этом библиотечный фонд укомплектован требуемым количеством (0,25 экземпляров на 1 обучающегося). Требование к применению печатных учебно-методических изданий указывается в соответствующей РПД.

Материально-техническое обеспечение реализации ООП

Обучение по образовательной программе по направлению 11.03.01 Радиотехника осуществляется в помещениях Севастопольского государственного университета, в том числе в лабораториях кафедры «Радиоэлектронные системы и технологии». Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата. Лаборатории оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Необходимый для реализации основной образовательной программы высшего образования перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- а) лекционные аудитории;
- б) помещения для проведения практических и лабораторных занятий, оснащенные лабораторным оборудованием;
- г) компьютерные классы;
- е) помещения для самостоятельной работы обучающегося, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В таблице 5.5 представлен перечень помещений для организации учебного процесса по программе бакалавриата направления 11.03.01 Радиотехника.

Таблица 5.5 — Помещения для организации учебного процесса

Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий		
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория персональных компьютеров и САПР. (аудитория В-403)	- персональные компьютеры: 14 РС, - локал. сеть, - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Лаборатория программируемых логических интегральных схем (аудитория В-404)	- персональные компьютеры: 12 РС, - локал. сеть, - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Лаборатория электродинамики, распространения радиоволн, антенн и микроволновых устройств (аудитория В-408)	- персональные компьютеры: 2 РС, - локал. сеть	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Лаборатория теоретических основ радиоэлектроники, компонентной базы РЭА и аналоговой схемотехники (аудитория В-409)	- персональные компьютеры: 1 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория метрологии, радиопередающих устройств, измерительной техники и информационной безопасности (аудитория В-410)	- персональные компьютеры: 6 РС, - локал. сеть, - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)

Аудитория для проведения лекционных, практических и семинарских занятий (аудитория В-411)	- персональные компьютеры: - доска и экран	1 группа (30 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Лаборатория дополнительного профессионального образования, телекоммуникационных технологий, волоконно-оптических линий связи и систем с радиодоступом (аудитория В-412)	- персональные компьютеры: 14 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (аудитория В-413)	- персональные компьютеры: 10 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория механики и молекулярной физики (аудитория В-414)	- макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория радиотехнических и инфокоммуникационных систем, морской радиосвязи, радиолокации и радионавигации (аудитория Б-401)	- персональные компьютеры: 6 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория информационных технологий, цифровой обработки сигналов, автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования РЭА (аудитория Б-402)	- персональные компьютеры: 14 РС, - локал. сеть, - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и	- персональные компьютеры: 6 РС,	0,5 группа (15 ч.)

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория дополнительного профессионального образования, телевизионных систем, проектирования и конструирования РЭА (аудитория Б-404)	- локал. сеть, - макеты/оборуд - доска и экран	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория радиоэлектронной борьбы, устройств приема и обработки сигналов (аудитория Б-406)	- персональные компьютеры: 2 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для лабораторных, практических, семинарских занятий (аудитория Г-403)	- персональные компьютеры: 14 РС, - локал. сеть, - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Аудитория для лабораторных, практических, семинарских занятий (аудитория Г-404)	- персональные компьютеры: 6 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Лаборатория электрических и магнитных явлений (аудитория Г-406)	- персональные компьютеры: 6 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория оптики (аудитория Г-407)	- персональные компьютеры: 6 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)

Часть дисциплин учебного плана не требует специализированных лабораторий и может проводиться в лекционной и групповой аудиториях Севастопольского государственного университета на 100 или 30 мест, оснащенных персональными компьютерами, доской, экраном и проектором.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе (далее — внутренняя оценка качества) проводится Университетом с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, и требований действующего законодательства в области высшего образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации программы и достижения запланированных показателей (индикаторов).

Функционирование системы внутренней оценки качества в Университете регламентируется локальными нормативными актами Университета.

Система внутренней оценки качества обучения на кафедре «Радиоэлектронные системы и технологии» представляет собой регулярное оценивание остаточных знаний путем проведения входного контроля при изучении отдельных дисциплин, входящих в состав модулей или на дисциплинах, которые формируют индикаторы компетенции совместно с другими дисциплинами, освоенными в предыдущих семестрах. Входной контроль знаний, умений и навыков проводится по темам дисциплин, предшествующих текущей дисциплине. Перечень вопросов, входящих во входной контроль определяется в конкретной рабочей программе дисциплины.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1. Нормативно-методические документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

1. Учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра для студентов очной и заочной форм обучения направления 11.03.01 — Радиотехника [Электронный ресурс] / СевГУ; сост. И. Л. Афонин, И. В. Лащенко, В. Г. Слёзкин. — Севастополь: Изд-во СевГУ, 2020. —24 с.

2. Локальные документы ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет».

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

7.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы

Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданском самоопределении, профессиональном становлении и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности.

Задачи:

- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

7.2 Рабочая программа и календарный план

Рабочая программа воспитания представлена в приложении В.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении Г.

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее — ОВЗ) (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, (далее образовательная программа, АОП).

Разработка и реализация АОП для инвалидов и лиц с ОВЗ ориентирована на решение следующих задач:

- минимизация и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций инвалидов и лиц, обучающихся по программе специалитета;
- индивидуальная коррекция учебных и коммуникативных умений, способствующая освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации инвалидов и лиц с ОВЗ;
- создание в Университете специальных условий для получения образования, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ;
- формирование в Университете толерантной социокультурной среды.

Отличительной адаптированной с ОВЗ, особенностью АОП программы сопровождения, минимизирующие выраженные ограничения инвалидов и лиц с ОВЗ в сфере обучения и в трудовой деятельности.

При поступлении на обучение по образовательной программе, инвалид (лицо с ОВЗ) должен предъявить заключение психолого-медикопедагогической комиссии с рекомендацией об обучении по АОП, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения, инвалид также должен предъявить индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с указанием о необходимости обучения по АОП, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Инвалиды и лица с ОВЗ имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний, поэтому они обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, с обеспеченным к ним доступом инвалидов и лиц с ОВЗ.

АОП обеспечена учебно-методической документацией в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности. Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого инвалида и лица с

ОВЗ обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и (или) электронного издания по каждой дисциплине, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ в Университете, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Во время самостоятельной подготовки инвалиды и лица с ОВЗ обеспечены доступом к сети Интернет.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья. Порядок освоения данной дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и в соответствии с Положением о порядке проведения занятий по физической культуре и спорту при очно-заочной и заочной формах обучения, при сочетании различных форм обучения, в том числе, с применением дистанционных технологий и электронного обучения, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ.

Преподаватели Университета имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ОВЗ физической культурой и спортом в специализированных группах студентов. Группы для занятий физической культурой и спортом формируются в зависимости от видов нарушений здоровья.

При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ОВЗ Университет учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно условий и видов труда.

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учтены требования их доступности. Формы проведения практики инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены по заявлению обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и (или) экзаменов. Процедура проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.):

Для лиц с ОВЗ по зрению:

1) для слепых:

— задания для выполнения оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости предоставляется принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

2) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

Для лиц с ОВЗ по слуху:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- предоставляются услуги сурдопереводчика (по заявлению).

Для обучающихся с комбинированной нозологией:

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих промежуточная аттестация, проводимая в устной форме, проводится в письменной форме.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту(сопровождающему);

- промежуточная аттестация, проводимая в письменной форме, проводится в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене, но не более чем на 1,5 часа при проведении аттестации в письменной форме или в форме тестирования и не более чем на 0,3 часа при проведении аттестации в устной форме.

Процедура проведения государственной итоговой аттестации, в том числе защиты выпускной квалификационной работы, для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи, с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Государственная итоговая аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий.

Инвалид или лицо с ОВЗ не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. В заявлении обучающийся обязательно указывает на необходимость или отсутствие необходимости присутствия ассистента на государственной итоговой аттестации.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ возможны следующие дополнительные формы материально-технического и информационного обеспечения процедуры государственной итоговой аттестации и защиты выпускной квалификационной работы:

Для обучающихся с нарушением зрения:

— обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

— при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

— при необходимости предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Для обучающихся с нарушением слуха:

— обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

— наличие альтернативных форм передачи учебного материала: комплекты электронных и распечатанных репрезентативных материалов, аудио- и видеоматериалы.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

— продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, — не более чем на 90 минут;

— продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, — не более чем на 20 минут;

— продолжительность выступления, обучающегося при защите выпускной квалификационной работы- не более чем на 15 минут.

Педагогические кадры, участвующие в реализации АОП, ознакомлены с психолого-физическими особенностями инвалидов и лиц с ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса, владеют педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе с инклюзивными группами обучающихся. К реализации адаптированной

образовательной программы могут быть привлечены кураторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также, при необходимости, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам организации образовательного процесса, в том числе проведения государственной итоговой аттестации, доводятся до сведения инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

Материально-техническое обеспечение реализации ЛОП отвечает общим требованиям, определенным в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по специальности и особым образовательным потребностям каждой категории инвалидов и лиц с ОВЗ.

Приложение А.

Индикаторы достижения компетенций

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-1

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-1 — Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Данная компетенция является универсальной культурной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-2 — УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-1 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-1	Владеть: навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхо-	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков по- иска, критического анализа и синтеза информации, приме- нения системного	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска, критического анализа и синтеза ин- формации, примене-	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков поиска, критиче- ского анализа и синтеза информации, применения	Успешное и систематиче- ское применение навыков поиска, критического анализа и синтеза инфор- мации, применения си- стемного подхода для

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	да для решения поставленных задач В (УК-1)		подхода для решения поставленных задач	ния системного подхода для решения поставленных задач	системного подхода для решения поставленных задач	решения поставленных задач
	Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач У (УК-1)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированное умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Знать: методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основы системного подхода для решения поставленных задач З (УК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов поиска, критического анализа и синтеза информации, основ системного подхода для решения поставленных задач	Общее, но не структурированное знание методов поиска, критического анализа и синтеза информации, основ системного подхода для решения поставленных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов поиска, критического анализа и синтеза информации, основ системного подхода для решения поставленных задач	Сформированное систематическое знание методов поиска, критического анализа и синтеза информации, основ системного подхода для решения поставленных задач

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-2

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-2 — Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Данная компетенция является универсальной культурной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1, УК-3 — УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-2 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-2 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-2	Владеть: навыками формирования круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальные способы их решения, исходя из действующи-	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков формирования круга задач в рамках постав- ленной цели и выбора оптимальные способы их решения, исходя из	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формирования круга задач в рамках постав- ленной цели и выбора оптимальные способы	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков формирования круга задач в рамках по- ставленной цели и выбо- ра оптимальные способы	Успешное и систематиче- ское применение навыков формирования круга за- дач в рамках поставлен- ной цели и выбора опти- мальные способы их ре- шения, исходя из дей-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	щих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений В (УК-2)		действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ствующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений У (УК-2)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированное умение определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Знать: методы и средства, необходимые для определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений З (УК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знание методов и средств, необходимых для определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-3

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-3 — Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. Данная компетенция является универсальной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1 — УК-2, УК-4 — УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-3 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-3 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-3	Владеть: навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде В (УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков со- циального взаимодей- ствия и реализации своей роли в команде	В целом успешное, но не систематическое применение навыков социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	В целом успешное, но держащее отдельные пробелы применение навыков социального взаимодействия и реали- зации своей роли в ко- манде	Успешное и систематиче- ское применение навыков социального взаимодей- ствия и реализации своей роли в команде
	Уметь: осуществлять	Отсут-	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде У (УК-3)	ствие умений	умение осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	не систематически осуществляемое умение осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	содержащее отдельные пробелы умение осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Знать: методы и средства, необходимые для социального взаимодействия и реализации своей роли в команде З (УК-3)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств, необходимых для социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-4

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-4 — Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). Данная компетенция является универсальной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1 — УК-3, УК-5 — УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-4 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-4 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-4	Владеть: навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Рос-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государ-	В целом успешное, но со-держажшее отдельные пробелы применение навыков осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государствен-	Успешное и систематическое применение навыков осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	иностранном(ых) языке(ах) В (УК-4)		оссийской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	иностранном(ых) языке(ах)
	Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) У (УК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированное умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Знать: методы и средства, необходимые для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) З (УК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств, необходимых для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-5

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-5 — Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Данная компетенция является универсальной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1 — УК-4, УК-6 — УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-5 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-5 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-5	Владеть: навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах В (УК-5)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков вос- приятия межкультур- ного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском контекстах	В целом успешное, но не систематическое применение навыков восприятия межкуль- турного разнообразия общества в социально- историческом, этиче- ском и философском	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков восприятия межкультурного разно- образия общества в соци- ально-историческом, эти- ческом и философском	Успешное и систематиче- ское применение навыков восприятия межкультур- ного разнообразия обще- ства в социально- историческом, этическом и философском кон- текстах

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
				контекстах	контекстах	
	Уметь: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах У (УК-5)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированное умение воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Знать: информацию, необходимую для восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах З (УК-5)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания информации, необходимой для восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Общее, но не структурированное знание информации, необходимой для восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание информации, необходимой для восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированное систематическое знание информации, необходимой для восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-6

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-6 — Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Данная компетенция является универсальной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1 — УК-5, УК-7 — УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-6 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-6 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-6	Владеть: навыками управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков управлять своим вре- менем, выстраивать и реализовывать траек- торию саморазвития на основе принципов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков управлять своим вре- менем, выстраивать и реализовывать траек- торию саморазвития	В целом успешное, но со- держашее отдельные пробелы применение навыков управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекто- рию саморазвития на ос-	Успешное и систематиче- ское применение навыков управлять своим време- нем, выстраивать и реали- зовывать траекторию са- моразвития на основе принципов образования в

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	всей жизни В (УК-6)		образования в течение всей жизни	на основе принципов образования в течение всей жизни	новые принципы образования в течение всей жизни	течение всей жизни
	Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни У (УК-6)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированное умение управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Знать: методы и средства, необходимые для управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни З (УК-6)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств, необходимых для управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-7

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-7 — Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Данная компетенция является универсальной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1 — УК-6, УК-8).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-7 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-7 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-7	Владеть: навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессио-	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения	В целом успешное, но со-держажшее отдельные пробелы применение навыков поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения	Успешное и систематическое применение навыков поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессио-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	нальной деятельности В (УК-7)		профессиональной деятельности	полноценной социальной и профессиональной деятельности	ценной социальной и профессиональной деятельности	нальной деятельности
	Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности У (УК-7)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Сформированное умение поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Знать: методы и средства, необходимые для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности З (УК-7)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств, необходимых для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-8

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция УК-8 — Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Данная компетенция является универсальной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (УК-1 — УК-7).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции УК-8 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции УК-8 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
УК-8	Владеть: навыками создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычай-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возник-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков создания и поддержки безопасных усло-	Успешное и систематическое применение навыков создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	В (УК-8)		ных ситуаций	новении чрезвычайных ситуаций	влении чрезвычайных ситуаций	
	Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций У (УК-8)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Сформированное умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	Знать: методы и средства, необходимые для создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций З (УК-8)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств, необходимых для создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ОПК-1 — Способность использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности. Данная компетенция является общепрофессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ОПК-2 — ОПК-4).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ОПК-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ОПК-1 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ОПК-1	Владеть: навыками использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятель-	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженер-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования положений, законов и методов естественных наук и математики для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования положений, законов и методов естественных наук и математики для реше-	Успешное и систематическое применение навыков использования положений, законов и методов естественных наук и математики для реше-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	ности В (ОПК-1)		ной деятельности	решения задач инженерной деятельности	ния задач инженерной деятельности	ности
	Уметь: использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности У (ОПК-1)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	Сформированное умение использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
	Знать: теорию и средства, необходимые для использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности З (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знание теории и средств, необходимых для использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	Общее, но не структурированное знание теории и средств, необходимых для использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание теории и средств, необходимых для использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	Сформированное систематическое знание теории и средств, необходимых для использования положений, законов и методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ОПК-2 — Способность самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных. Данная компетенция является общепрофессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ОПК-1, ОПК-3 — ОПК-4).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ОПК-2 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ОПК-2 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ОПК-2	Владеть: навыками самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обра-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования ос-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков самостоятельно-го проведения экспери-ментальных исследова-	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представле-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	представления полученных данных В (ОПК-2)		ботки и представления полученных данных	новых приемов обработки и представления полученных данных	новых приемов обработки и представления полученных данных	ния полученных данных
	Уметь: самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных У (ОПК-2)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	Сформированное умение самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
	Знать: теорию, методы и средства, необходимые для самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представления полученных данных З (ОПК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания теории, методов и средств, необходимых для самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представления полученных данных	Общее, но не структурированное знание теории, методов и средств, необходимых для самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представления полученных данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание теории, методов и средств, необходимых для самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представления полученных данных	Сформированное систематическое знание теории, методов и средств, необходимых для самостоятельного проведения экспериментальных исследований и использования основных приемов обработки и представления полученных данных

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-3

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ОПК-3 — Способность применять методы поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности. Данная компетенция является общепрофессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ОПК-1 — ОПК-2, ОПК-4).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ОПК-3 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ОПК-3 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ОПК-3	Владеть: навыками применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз дан-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источни-	Успешное и систематическое применение навыков применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	при этом основные требования информационной безопасности В (ОПК-3)		ных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ков и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	основные требования информационной безопасности
	Уметь: применять методы поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности У (ОПК-3)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять методы поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять методы поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	Сформированное умение применять методы поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности
	Знать: методы и средства, необходимые для применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности З (ОПК-3)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств, необходимых для применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	Общее, но не структурированное знание методов и средств, необходимых для применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств, необходимых для применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	Сформированное систематическое знание методов и средств, необходимых для применения методов поиска, хранения, обработки анализа и представления в требуемой форме информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-4

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ОПК-4 — Способность применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации. Данная компетенция является общепрофессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ОПК-1 — ОПК-3).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ОПК-4 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ОПК-4 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ОПК-4	Владеть: навыками применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом тре-	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом тре-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической доку-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической докумен-	Успешное и систематическое применение навыков применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	бований нормативной документации В (ОПК-4)		бований нормативной документации	ментации с учетом требований нормативной документации	тации с учетом требований нормативной документации	нормативной документации
	Уметь: применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации У (ОПК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	Сформированное умение применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации
	Знать: теорию, методы и средства, необходимые для применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации З (ОПК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знание теории, методов и средств, необходимых для применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	Общее, но не структурированное знание теории, методов и средств, необходимых для применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание теории, методов и средств, необходимых для применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	Сформированное систематическое знание теории, методов и средств, необходимых для применения современных компьютерных технологий для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-1 — Способен выполнять планирование порядка и последовательности проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-2 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-1 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-1	Владеть: принципами и методами планирования и организации проведения работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение принципов и методов планирования и организации проведения работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематическое применение принципов и методов планирования и организации проведения работ по обслуживанию радио-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение принципов и методов планирования и организации проведения работ по обслуживанию радио-	Успешное и систематическое применение принципов и методов планирования и организации проведения работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	В (ПК-1)		ния	электронного оборудования	электронного оборудования	
	Уметь: планировать и контролировать работу подчинённых У (ПК-1)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение планировать и контролировать работу подчинённых	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение планировать и контролировать работу подчинённых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и контролировать работу подчинённых	Сформированное умение планировать и контролировать работу подчинённых
	Знать: основы экономики, организации производства, труда и управления персоналом, специализацию организации и особенности её деятельности З (ПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания основ экономики, организации производства, труда и управления персоналом, специализацию организации и особенности её деятельности	Общее, но не структурированное знание основ экономики, организации производства, труда и управления персоналом, специализацию организации и особенности её деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание основ экономики, организации производства, труда и управления персоналом, специализацию организации и особенности её деятельности	Сформированное систематическое знание основ экономики, организации производства, труда и управления персоналом, специализацию организации и особенности её деятельности

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-2 — Способен разрабатывать мероприятия по улучшению качества обслуживания радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1, ПК-3 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-2 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-2 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-2	Владеть: навыками технического обслуживания и ухода за радиоэлектронным оборудованием В (ПК-2)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков технического обслуживания и ухода за радиоэлектронным оборудованием	В целом успешное, но не систематическое применение навыков технического обслуживания и ухода за радиоэлектронным оборудованием	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков технического обслуживания и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Успешное и систематическое применение навыков технического обслуживания и ухода за радиоэлектронным оборудованием

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования У (ПК-2)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение планировать и применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования
	Знать: достижения науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования в России и за рубежом З (ПК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования в России и за рубежом	Общее, но не структурированное знание достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования в России и за рубежом	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования в России и за рубежом	Сформированное систематическое знание достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования в России и за рубежом

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-3 — Освоил режимы работы и условия эксплуатации радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-2, ПК-4 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-3 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-3 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-3	Владеть: правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радио-технических устройств и систем В (ПК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение правил и ме- тодов монтажа, настройки и регули- ровки узлов радиотех- нических устройств и систем	В целом успешное, но не систематическое применение правил и методов монтажа, настройки и регули- ровки узлов радиотех- нических устройств и систем	В целом успешное, но со- держашее отдельные пробелы применение правил и методов монта- жа, настройки и регули- ровки узлов радиотехни- ческих устройств и си- стем	Успешное и систематиче- ское применение правил и методов монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования У (ПК-3)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования
	Знать: законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования З (ПК-3)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-4

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-4 — Способен разрабатывать нормативную документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-3, ПК-5 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-4 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-4 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-4	Владеть: современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков работы с современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с современными отечественными и зарубежными пакетами программ при ре-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков работы с современными отечественными и зарубежными пакетами программ при ре-	Успешное и систематическое применение навыков работы с современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических, систем-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	В (ПК-4)		ских, системных и сетевых задач	шении схемотехнических, системных и сетевых задач	шении схемотехнических, системных и сетевых задач	ных и сетевых задач
	Уметь: применять инструментальные и программные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования У (ПК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять инструментальные и программные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять инструментальные и программные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять инструментальные и программные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение применять инструментальные и программные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования
	Знать: стандарты в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единую систему конструкторской документации (ЕСКД), стандарты системы менеджмента качества З (ПК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества	Общее, но не структурированное знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества	Сформированное систематическое знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-5

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-5 — Способен выполнять настройку и регулировку узлов радиотехнических устройств и систем. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-4, ПК-6 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-5 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-5 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-5	Владеть: навыками проведения инструментальных измерений В (ПК-5)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков про- ведения инструмен- тальных измерений	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения инстру- ментальных изме- рений	В целом успешное, но со- держащее отдельные пробелы применение навыков проведения ин- струментальных изме- рений	Успешное и систематиче- ское применение навыков проведения инструмен- тальных измерений
	Уметь: оценивать техническое состоя-	Отсут- ствие	Частично освоенное умение оценивать тех-	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение оценивать техническое

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	ние радиоэлектронного оборудования У (ПК-5)	умений	ническое состояние радиоэлектронного оборудования	осуществляемое умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	пробелы умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	состояние радиоэлектронного оборудования
	Знать: технические средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования З (ПК-5)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания технических средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования	Общее, но не структурированное знание технических средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание технических средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования	Сформированное систематическое знание технических средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-6

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-6 — Способен осуществлять оптимизацию процессов настройки, регулировки и испытания изделия. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-5, ПК-7 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-6 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-6 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-6	Владеть: принципами, методами и средствами выполнения расчётов и вычислительных работ В (ПК-6)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков ис- пользования принци- пов, методов и средств выполнения расчётов и вычислительных ра- бот	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования прин- ципов, методов и средств выполнения расчётов и вычисли- тельных работ	В целом успешное, но со- держащее отдельные пробелы применение навыков использования принципов, методов и средств выполнения рас- чётов и вычислительных работ	Успешное и систематиче- ское применение навыков использования принци- пов, методов и средств выполнения расчётов и вычислительных работ

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: применять современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач У (ПК-6)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач	Сформированное умение применять современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач
	Знать: используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации З (ПК-6)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации	Общее, но не структурированное знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации	Сформированное систематическое знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-7

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-7 — Способен контролировать полноту и качество проведения регламентных работ по обслуживанию и ремонту радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-6, ПК-8 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-7 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-7 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-7	Владеть: навыками работы с современными средствами контроля радиоэлектронными приборами В (ПК-7)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков ра- боты с современными средствами контроля радиоэлектронными приборами	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с современны- ми средствами кон- троля радиоэлектрон- ными приборами	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков работы с совре- менными средствами контроля радиоэлектрон- ными приборами	Успешное и систематиче- ское применение навыков работы с современными средствами контроля ра- диоэлектронными прибо- рами

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию У (ПК-7)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию	Сформированное умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию
	Знать: стандарты в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единая система конструкторской документации (ЕСКД), стандарты системы менеджмента качества З (ПК-7)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества	Общее, но не структурированное знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества	Сформированное систематическое знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов системы менеджмента качества

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-8

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-8 — Способен контролировать параметры надёжности работы радиоэлектронного оборудования, проводить тестовые проверки. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-7, ПК-9 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-8 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-8 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-8	Владеть: навыками работы с современными средствами измерения радиоэлектронными приборами В (ПК-8)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков ра- боты с современными средствами измерения радиоэлектронными приборами	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с современны- ми средствами изме- рения радиоэлектрон- ными приборами	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков работы с совре- менными средствами из- мерения радиоэлектрон- ными приборами	Успешное и систематиче- ское применение навыков работы с современными средствами измерения ра- диоэлектронными прибо- рами
	Уметь: проводить ин-	Отсут-	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	струментальные измерения У (ПК-8)	ствие умений	умение проводить инструментальные измерения	не систематически осуществляемое умение проводить инструментальные измерения	содержащее отдельные пробелы умение проводить инструментальные измерения	проводить инструментальные измерения
	Знать: методы и средства контроля работы радиоэлектронного оборудования З (ПК-8)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-9

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-9 — Способен проводить мероприятия по соблюдению правил охраны труда, производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструментов. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-8, ПК-10 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-9 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-9 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-9	Владеть: навыками применения правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопо-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной са-	В целом успешное, но со-держажшее отдельные пробелы применение навыков использования правил и норм охраны труда, техники безопас-	Успешное и систематическое применение навыков использования правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной за-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	В (ПК-9)		жарной защиты	нитарии и противопожарной защиты	санитарии и противопожарной защиты	щиты
	Уметь: планировать и контролировать работу подчинённых У (ПК-9)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение планировать и контролировать работу подчинённых	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение планировать и контролировать работу подчинённых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и контролировать работу подчинённых	Сформированное умение планировать и контролировать работу подчинённых
	Знать: специализацию организации и особенности её деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации З (ПК-9)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания специализации организации и особенности её деятельности, трудового законодательства Российской Федерации	Общее, но не структурированное знание специализации организации и особенности её деятельности, трудового законодательства Российской Федерации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание специализации организации и особенности её деятельности, трудового законодательства Российской Федерации	Сформированное систематическое знание специализации организации и особенности её деятельности, трудового законодательства Российской Федерации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-10

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-10 — Способен подготовить технологическую и отчётную документации по результатам работ. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-9, ПК-11 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-10 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-10 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-10	Владеть: техническим английским языком на уровне чтения специализированной литературы В (ПК-10)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков вла- дения техническим ан- глийским языком на уровне чтения специа- лизированной литера- туры	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения техническим английским языком на уровне чтения специа- лизированной литера- туры	В целом успешное, но со- держащее отдельные пробелы применение навыков владения техни- ческим английским язы- ком на уровне чтения специализированной ли- тературы	Успешное и систематиче- ское применение навыков владения техническим ан- глийским языком на уровне чтения специа- лизированной литературы

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: работать с проектной, конструкторской и технической документацией У (ПК-10)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	Сформированное умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией
	Знать: технологию производства в отрасли З (ПК-10)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания технологии производства в отрасли	Общее, но не структурированное знание технологии производства в отрасли	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание технологии производства в отрасли	Сформированное систематическое знание технологии производства в отрасли

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-11

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-11 — Способен выявлять и идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-10, ПК-12 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-11 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-11 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-11	Владеть: навыками работы с методами и средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования В (ПК-11)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков ра- боты с методами и средствами контроля работы радиоэлек- тронного оборудова- ния	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с методами и средствами контроля работы радиоэлек- тронного оборудова-	В целом успешное, но со- держащее отдельные пробелы применение навыков работы с мето- дами и средствами кон- троля работы радиоэлек- тронного оборудования	Успешное и систематиче- ское применение навыков работы с методами и средствами контроля ра- боты радиоэлектронного оборудования

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
				ния		
	Уметь: работать с современными средствами измерения и контроля радиоэлектронными приборами У (ПК-11)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение работать с современными средствами измерения и контроля радиоэлектронными приборами	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение работать с современными средствами измерения и контроля радиоэлектронными приборами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение работать с современными средствами измерения и контроля радиоэлектронными приборами	Сформированное умение работать с современными средствами измерения и контроля радиоэлектронными приборами
	Знать: правила технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием З (ПК-11)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Общее, но не структурированное знание правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Сформированное систематическое знание правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-12

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-12 — Способен проводить анализ причин и характера возникновения дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных), разработку мер по их исключению, принимать участие в рекламационной работе. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-11, ПК-13 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-12 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-12 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-12	Владеть: навыками работы с государственными стандартами радиоэлектронной аппаратуры; с порядком предъявления и удовлетворения ре-	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков ра- боты с государствен- ными стандартами ра- диоэлектронной аппа- ратуры; с порядком предъявления и удо-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с государ- ственными стандарта- ми радиоэлектронной аппаратуры; с поряд-	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков работы с госу- дарственными стандар- тами радиоэлектронной аппаратуры; с порядком	Успешное и систематиче- ское применение навыков работы с государствен- ными стандартами радио- электронной аппаратуры; с порядком предъявления и удовлетворения рекла-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	кламаций; со стандартами системы менеджмента качества В (ПК-12)		влетворения рекламаций; со стандартами системы менеджмента качества	ком предъявления и удовлетворения рекламаций; со стандартами системы менеджмента качества	предъявления и удовлетворения рекламаций; со стандартами системы менеджмента качества	маций; со стандартами системы менеджмента качества
	Уметь: оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования У (ПК-12)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования
	Знать: методы и средства контроля работы радиоэлектронного оборудования З (ПК-12)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-13

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-13 — Способен организовывать и проводить профилактические и текущие ремонты радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-12, ПК-14 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-13 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-13 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-13	Владеть: правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радио-технических устройств и систем В (ПК-13)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение правил и ме- тодов монтажа, настройки и регули- ровки узлов радиотех- нических устройств и систем	В целом успешное, но не систематическое применение правил и методов монтажа, настройки и регули- ровки узлов радиотех- нических устройств и систем	В целом успешное, но со- держащее отдельные пробелы применение правил и методов монта- жа, настройки и регули- ровки узлов радиотехни- ческих устройств и си- стем	Успешное и систематиче- ское применение правил и методов монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию У (ПК-13)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию	Сформированное умение читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию
	Знать: законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования З (ПК-13)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-14

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-14 — Способен анализировать информацию о качестве изделий по результатам эксплуатации; подготовить предложения по улучшению качества, конструкции и эксплуатации, повышению надёжности, внесению изменений в конструкторскую документацию, техническую документацию, эксплуатационную документацию. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-13, ПК-15 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-14 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-14 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-14	Владеть: навыками применения инструментальных средств для составления документации по техническому сопровожде-	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение навыков при- менения инструмен- тальных средств для составления докумен- тации по техническо-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения инстру- ментальных средств для составления доку-	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение навыков применения ин- струментальных средств для составления доку-	Успешное и систематиче- ское применение навыков применения инструмен- тальных средств для со- ставления документации по техническому сопро-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	нию в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования В (ПК-14)		му сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	ментации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	ментации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	вождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования
	Уметь: читать и понимать проектную, эксплуатационную, конструкторскую и техническую документацию У (ПК-14)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение читать и понимать проектную, эксплуатационную, конструкторскую и техническую документацию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение читать и понимать проектную, эксплуатационную, конструкторскую и техническую документацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение читать и понимать проектную, эксплуатационную, конструкторскую и техническую документацию	Сформированное умение читать и понимать проектную, эксплуатационную, конструкторскую и техническую документацию
	Знать: достижения науки и техники в стране и за рубежом в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования З (ПК-14)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания достижений науки и техники в стране и за рубежом в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание достижений науки и техники в стране и за рубежом в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание достижений науки и техники в стране и за рубежом в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание достижений науки и техники в стране и за рубежом в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-15

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-15 — Способен учитывать и анализировать показатели использования радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-14, ПК-16 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-15 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-15 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-15	Владеть: методами и средствами выполнения расчётов и вычислительных работ В (ПК-15)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение методов и средств выполнения расчётов и вычисли- тельных работ	В целом успешное, но не систематическое применение методов и средств выполнения расчётов и вычисли- тельных работ	В целом успешное, но со- держащее отдельные пробелы применение ме- тодов и средств выполне- ния расчётов и вычисли- тельных работ	Успешное и систематиче- ское применение методов и средств выполнения расчётов и вычислитель- ных работ
	Уметь: проводить ин- струментальные из-	Отсут- ствие	Частично освоенное умение проводить ин-	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение проводить инструмен-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	мерения У (ПК-15)	умений	струментальные измерения	осуществляемое умение проводить инструментальные измерения	пробелы умение проводить инструментальные измерения	тальные измерения
	Знать: отечественные и зарубежные достижения науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования З (ПК-15)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания отечественных и зарубежных достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание отечественных и зарубежных достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание отечественных и зарубежных достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание отечественных и зарубежных достижений науки и техники в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-16

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-16 — Способен подготавливать заявки на радиоэлектронное оборудование и запасные части к нему. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-15, ПК-17 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-16 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-16 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-16	Владеть: техническими средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования В (ПК-16)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки работы с техническими средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования, фрагментарное представление о перспективах и	Не систематизированные навыки работы с техническими средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования, расплывчатое представление о перспективах	В целом развитые, но содержащее отдельные пробелы навыки работы с техническими средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования, представления, представление о перспективах и направ-	Успешное и систематическое применение навыков работы с техническими средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования, представлений о перспективах и направлениях их совер-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
			направлениях их совершенствования	и направлениях их совершенствования	лениях их совершенствования	шенствования
	Уметь: оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования У (ПК-16)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования
	Знать: законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования З (ПК-16)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Общее, но не структурированное знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Сформированное систематическое знание законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-17

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-17 — Способен составлять техническую документацию на ремонт радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-16, ПК-18 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-17 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-17 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-17	Владеть: правилами технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием В (ПК-17)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение правил технической эксплу- тации и ухода за ра- диоэлектронным обо- рудованием	В целом успешное, но не систематическое применение правил технической эксплу- тации и ухода за ра- диоэлектронным обо- рудованием	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение правил технической эксплу- тации и ухода за радиоэлектронным обо- рудованием	Успешное и систематиче- ское применение прави- лам технической эксплу- тации и ухода за радиоэлектронным оборудо- ванием
	Уметь: работать с	Отсут-	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	проектной, конструкторской и технической документацией У (ПК-17)	ствие умений	умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	не систематически осуществляемое умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	содержащее отдельные пробелы умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	работать с проектной, конструкторской и технической документацией
	Знать: государственные стандарты радиоэлектронной аппаратуры, порядок предъявления и удовлетворения рекламаций, стандарты системы менеджмента качества З (ПК-17)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания государственных стандартов радиоэлектронной аппаратуры, порядка предъявления и удовлетворения рекламаций, стандарты системы менеджмента качества	Общее, но не структурированное знание государственных стандартов радиоэлектронной аппаратуры, порядка предъявления и удовлетворения рекламаций, стандарты системы менеджмента качества	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание государственных стандартов радиоэлектронной аппаратуры, порядка предъявления и удовлетворения рекламаций, стандарты системы менеджмента качества	Сформированное систематическое знание государственных стандартов радиоэлектронной аппаратуры, порядка предъявления и удовлетворения рекламаций, стандарты системы менеджмента качества

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-18

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-18 — Способен подготавливать технологическую и отчётную документации по результатам работ. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-16, ПК-18 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-18 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-18 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-18	Владеть: правилами и нормами охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты В (ПК-18)	Отсутствие навыков	Фрагментарное при- менение правил и норм охраны труда, производственной са- нитарии и противопо- жарной защиты	В целом успешное, но не систематическое применение правил и норм охраны труда, производственной са- нитарии и противопо- жарной защиты	В целом успешное, но со- держательное отдельные пробелы применение правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопо- жарной защиты	Успешное и систематиче- ское применение правил и норм охраны труда, про- изводственной санитарии и противопожарной за- щиты
	Уметь: применять ре-	Отсут-	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	гламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования У (ПК-18)	ствие умений	умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	не систематически осуществляемое умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	содержащее отдельные пробелы умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования
	Знать: основы экономики, организации производства, управления, трудовое законодательство Российской Федерации З (ПК-18)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания основ экономики, организации производства, управления, трудового законодательства Российской Федерации	Общее, но не структурированное знание основ экономики, организации производства, управления, трудового законодательства Российской Федерации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание основ экономики, организации производства, управления, трудового законодательства Российской Федерации	Сформированное систематическое знание основ экономики, организации производства, управления, трудового законодательства Российской Федерации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-19

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-19 — Способен проверять состояние поступившего из ремонта оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-18, ПК-20 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-19 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-19 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-19	Владеть: методами и средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования В (ПК-19)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	В целом успешные, но не систематические навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Успешные и систематические навыки применения правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты
	Уметь: применять ин-	Отсут-	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	струментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования У (ПК-19)	ствие умений	умение применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	не систематически осуществляемое умение применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	содержащее отдельные пробелы умение применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования
	Знать: правила технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием З (ПК-19)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Общее, но не структурированное знание правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием	Сформированное систематическое знание правил технической эксплуатации и ухода за радиоэлектронным оборудованием

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-20

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-20 — Способен участвовать в проведении экспертного тестирования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-18, ПК-20 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-20 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-20 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-20	Владеть: принципами и процедурами планирования и организации работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования В (ПК-20)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения принципов и процедур планирования и организации работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования	В целом успешные, но не систематические навыки применения принципов и процедур планирования и организации работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения принципов и процедур планирования и организации работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования	Успешные и систематические навыки применения принципов и процедур планирования и организации работ по обслуживанию радиоэлектронного оборудования

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
				дования		
	Уметь: осуществлять планирование и контроль работы подчинённых У (ПК-20)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	Сформированное умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых
	Знать: технологию производства в отрасли, используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации З (ПК-20)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания технологии производства в отрасли, используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации	Общее, но не структурированное знание технологии производства в отрасли, используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание технологии производства в отрасли, используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации	Сформированное систематическое знание технологии производства в отрасли, используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-21

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-21 — Способен разрабатывать мероприятия по улучшению эксплуатации и повышению эффективности использования радиоэлектронного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-20, ПК-22 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-21 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-21 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-21	Владеть: методами и средствами контроля работы радиоэлектронного оборудования В (ПК-21)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	В целом успешные, но не систематические навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования	Успешные и систематические навыки применения методов и средств контроля работы радиоэлектронного оборудования

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования У (ПК-21)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования
	Знать: специализацию и особенности деятельности организации З (ПК-21)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания специализации и особенности деятельности организации	Общее, но не структурированное знание специализации и особенности деятельности организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание специализации и особенности деятельности организации	Сформированное систематическое знание специализации и особенности деятельности организации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-22

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-22 — Способен организовывать процессы проверки и инвентаризации радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-21, ПК-23 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-22 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-22 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-22	Владеть: регламентом обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы В (ПК-22)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы	В целом успешные, но не систематические навыки применения регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы	Успешные и систематические навыки применения регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	Уметь: оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования У (ПК-22)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение оценивать техническое состояние радиоэлектронного оборудования
	Знать: основы планирования деятельности подразделения З (ПК-22)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания основ планирования деятельности подразделения	Общее, но не структурированное знание основ планирования деятельности подразделения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание основ планирования деятельности подразделения	Сформированное систематическое знание основ планирования деятельности подразделения

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-23

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-23 — Способен учитывать и контролировать работоспособности радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-22, ПК-24 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-23 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-23 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-23	Владеть: основами планирования деятельности подразделения В (ПК-23)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения основ планирования деятельности подразделения	В целом успешные, но не систематические навыки применения основ планирования деятельности подразделения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения основ планирования деятельности подразделения	Успешные и систематические навыки применения основ планирования деятельности подразделения
	Уметь: применять регламенты по обновле-	Отсутствие	Частично освоенное умение применять ре-	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение применять регламенты по

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	нию и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования У (ПК-23)	умений	гламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	осуществляемое умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	пробелы умение применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования
	Знать: устройство, комплектность и состав радиоэлектронных систем и комплексов З (ПК-23)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания устройства, комплектности и состава радиоэлектронных систем и комплексов	Общее, но не структурированное знание устройства, комплектности и состава радиоэлектронных систем и комплексов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание устройства, комплектности и состава радиоэлектронных систем и комплексов	Сформированное систематическое знание устройства, комплектности и состава радиоэлектронных систем и комплексов

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-24

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-24 — Способен контролировать хранение радиоэлектронной аппаратуры и запасных частей к ней. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-23, ПК-25 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-24 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-24 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-24	Владеть: требованиями к оформлению документации, принятыми в организации В (ПК-24)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения требований к оформлению документации, принятыми в организации	В целом успешные, но не систематические навыки применения требований к оформлению документации, принятыми в организации	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения требований к оформлению документации, принятыми в организации	Успешные и систематические навыки применения требований к оформлению документации, принятыми в организации
	Уметь: работать с	Отсут-	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформированное умение

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	проектной, конструкторской и технической документацией У (ПК-24)	ствие умений	умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	не систематически осуществляемое умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	содержащее отдельные пробелы умение работать с проектной, конструкторской и технической документацией	работать с проектной, конструкторской и технической документацией
	Знать: регламент обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы З (ПК-24)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знание регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы	Общее, но не структурированное знание регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы	Сформированное систематическое знание регламента обновления и технического сопровождения обслуживаемой системы

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-25

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-25 — Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации и техническому уходу и обслуживанию радиоэлектронной аппаратуры и оборудования, а также и контролировать соблюдение этих инструкций. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-24, ПК-26 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-25 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-25 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-25	Владеть: процедурами и методами планирования и организации проведения работ по метрологическому обеспечению эксплуатации радиоэлектрон-	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения процедур и методов планирования и организации проведения работ по метрологическому обеспечению эксплуа-	В целом успешные, но не систематические навыки применения процедур и методов планирования и организации проведения работ по метрологиче-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения процедур и методов планирования и организации проведения работ по метрологическому обеспечению эксплуа-	Успешные и систематические навыки применения процедур и методов планирования и организации проведения работ по метрологическому обеспечению эксплуатации радио-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	ного оборудования В (ПК-25)		тации радиоэлектронного оборудования	скому обеспечению эксплуатации радиоэлектронного оборудования	обеспечению эксплуатации радиоэлектронного оборудования	электронного оборудования
	Уметь: проводить оценку технического состояния радиоэлектронного оборудования У (ПК-25)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение проводить оценку технического состояния радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить оценку технического состояния радиоэлектронного оборудования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить оценку технического состояния радиоэлектронного оборудования	Сформированное умение проводить оценку технического состояния радиоэлектронного оборудования
	Знать: стандарты в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, ЕСКД, стандарты системы менеджмента качества З (ПК-25)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, ЕСКД, стандарты системы менеджмента качества	Общее, но не структурированное знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, ЕСКД, стандарты системы менеджмента качества	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, ЕСКД, стандарты системы менеджмента качества	Сформированное систематическое знание стандартов в области разработки и постановки изделий на производство, общих технических требований, контроля качества продукции, ЕСКД, стандарты системы менеджмента качества

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-26

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-26 — Способен изучать лучшие практики в России и за рубежом. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-25, ПК-27 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-26 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-26 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-26	Владеть: технологией производства в отрасли В (ПК-26)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения технологии производства в отрасли	В целом успешные, но не систематические навыки применения технологии производства в отрасли	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения технологии производства в отрасли	Успешные и систематические навыки применения технологии производства в отрасли
	Уметь: применять новые методы и технологии в области ра-	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять новые методы и техно-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое уме-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение приме-	Сформированное умение применять новые методы и технологии в области

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	диотехники, электроники и телекоммуникаций У (ПК-26)		логии в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций	ние применять новые методы и технологии в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций	нять новые методы и технологии в области радиотехники, электроники и телекоммуникаций	радиотехники, электроники и телекоммуникаций
	Знать: специализацию и особенности деятельности организации З (ПК-26)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания специализации и особенности деятельности организации	Общее, но не структурированное знание специализации и особенности деятельности организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание специализации и особенности деятельности организации	Сформированное систематическое знание специализации и особенности деятельности организации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-27

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-27 — Способен обучать персонал, обслуживающий радиоэлектронное оборудование, оценивать уровень его подготовленности. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-26, ПК-28 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-27 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-27 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-27	Владеть: навыком осуществлять планирование и контроль работы подчинённых В (ПК-27)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	В целом успешные, но не систематические навыки осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	Успешные и систематические навыки осуществлять планирование и контроль работы подчинённых
	Уметь: применять инструментальные сред-	Отсутствие	Частично освоенное умение применять ин-	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение применять инструмен-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	ства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования У (ПК-27)	умений	струментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	осуществляемое умение применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	пробелы умение применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	тальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования
	Знать: используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации З (ПК-27)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации	Общее, но не структурированное знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации	Сформированное систематическое знание используемых технических средств, перспектив их развития и модернизации

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-28

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-28 — Способен обеспечивать рациональность организации рабочих мест. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-27, ПК-29 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-28 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-28 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-28	Владеть: трудовым законодательством Российской Федерации, основами экономики, организации производства, труда и управления В (ПК-28)	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения трудового законодательства Российской Федерации, основ экономики, организации производства, труда и управления	В целом успешные, но не систематические навыки применения трудового законодательства Российской Федерации, основ экономики, организации производства, труда и	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения трудового законодательства Российской Федерации, основ экономики, организации про-	Успешные и систематические навыки применения трудового законодательства Российской Федерации, основ экономики, организации производ-

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
				управления	ления	
	Уметь: осуществлять планирование и контроль работы подчинённых У (ПК-28)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых	Сформированное умение осуществлять планирование и контроль работы подчинённых
	Знать: правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты З (ПК-28)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты	Общее, но не структурированное знание правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты	Сформированное систематическое знание правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-29

выпускника ООП по направлению 11.03.01 «Радиотехника»

1. Общая характеристика компетенции

Компетенция ПК-29 — Способен организовывать и контролировать ведение технической и отчётной документаций. Данная компетенция является профессиональной компетенцией выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 11.03.01 Радиотехника (уровень высшего образования — бакалавр, тип образовательной программы — академическая).

1.2. Взаимосвязь данной компетенции с другими компетенциями

Данная компетенция формируется в едином комплексе с другими универсальными культурными компетенциями производственно-технологической деятельности (ПК-1 — ПК-28, ПК-30 — ПК-34).

1.3. Описание вида профессиональной деятельности и обобщенной трудовой функции

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника типы профессиональной деятельности: научно-исследовательская, технологическая, организационно-управленческая, проектная.

Область профессиональной деятельности бакалавров, проходящих подготовку по направлению 11.03.01 Радиотехника, определяется на основании профессионального стандарта «Инженер-электроник», утвержденного на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 540н (зарегистрирован 28.08.2019).

Вид профессиональной деятельности профстандарта — Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Основная цель данного вида профессиональной деятельности: Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

Обобщенная трудовая функция: организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов.

1.4. Результаты освоения компетенции

Планируемые результаты освоения компетенции ПК-29 приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ПК-29 и критерии их оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-29	Владеть: законодательными актами, нормативными и методическими материалами по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки применения законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборуду-	В целом успешные, но не систематические навыки применения законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой ра-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектрон-	Успешные и систематические навыки применения законодательных актов, нормативных и методических материалов по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	В (ПК-29)		дования	диоэлектронного оборудования	ного оборудования	
	Уметь: работать с проектной и технической документацией У (ПК-29)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение работать с проектной и технической документацией	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение работать с проектной и технической документацией	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение работать с проектной и технической документацией	Сформированное умение работать с проектной и технической документацией
	Знать: технические средства контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспективы и направления их совершенствования З (ПК-29)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания технических средств контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспектив и направления их совершенствования	Общее, но не структурированное знание технических средств контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспектив и направления их совершенствования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знание технических средств контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспектив и направления их совершенствования	Сформированное систематическое знание технических средств контроля работы радиоэлектронного оборудования, перспектив и направления их совершенствования

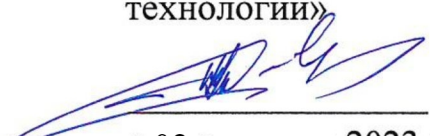
Приложение Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Радиоэлектронные системы и
технологии»

 И. Л. Афонин

« 02 » мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
радиоэлектроники и
интеллектуальных
технических систем

 А. А. Кабанов

« 02 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

11.03.01 Радиотехника

(код и направление подготовки / специальность)

Радиотехника

(наименование профиля подготовки / специализации)

Бакалавр

(уровень высшего образования)

ОФО, ЗФО, 2023 год набора

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка	
1. Общие положения	7
1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса	7
1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности	8
1.3. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы	8
2. Содержание и условия реализации воспитательной работы	9
2.1. Воспитывающая (воспитательная) среда	9
2.1.1. Воспитывающая (воспитательная) среда в системе образовательных сред	9
2.1.2. Применение образовательных технологий в офлайн и онлайн-форматах образовательного и воспитательного процессов	9
2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы	10
2.2.1. Направления воспитательной деятельности	10
2.2.2. Направления воспитательной работы	10
2.3. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе	15
2.3.1. Проектная деятельность	15
2.3.2. Добровольческая (волонтерская) деятельность	16
2.3.3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	16
2.3.4. Деятельность и виды студенческих объединений	16
2.3.5. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	17
2.3.6. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность	19
2.3.7. Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	20
2.4. Формы и методы воспитательной работы	21
2.5. Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания	22
2.5.1. Нормативно-правовое обеспечение	22
2.5.2. Кадровое обеспечение	22
2.5.3. Информационное обеспечение	23
2.5.4. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение	
2.5.5. Материально-техническое обеспечение	24

2.6.	Инфраструктура СевГУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания	24
3.	Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности	27

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания (далее — Программа) представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее — СевГУ, Университет).

Областью применения Программы является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

Программа ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов.

Воспитание в образовательной деятельности носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система, выстроенная в Университете, рабочая программа воспитания и план воспитательной работы.

Воспитательная система выстроена в соответствии со спецификой профессиональной подготовки обучающихся.

Воспитательная работа — это деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Программа разработана с учетом требований следующих нормативных правовых документов:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федерального закона от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 05.02.2018 г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 19.12.2012 № 1666;
- Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2014 № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 31.12.2015 № 683;

– Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг., утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203;

– Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

– Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

– Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 г., утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р;

– Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р;

– Концепции развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.12.2018 № 2950-р;

– Плана мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р;

– Межотраслевой программы развития студенческого спорта до 2024 года, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства спорта Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 09.03.2021 № 141/167/90;

– Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату предоставления информации, утвержденных приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 14.08.2020 №831;

– Методических рекомендаций о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 № ВК-262/09);

– Федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» национального проекта «Образование» (2021-2024);

– устава Университета, Концепции воспитательной работы в ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» и иных локальных нормативных актов, действующих в Университете.

Программа разрабатывается в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и

согласованности с целями и содержанием программ воспитания в системе общего и профессионального образования.

Во исполнение положений Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» образовательной организации высшего образования (далее — ООВО) необходимо иметь:

- *Рабочую программу воспитания* в ООВО (определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в образовательной организации воспитательной деятельности);

- *Рабочие программы воспитания* как часть основных образовательных программ (далее — ООП), реализуемых ООВО (разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ООВО (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.));

- *Календарный план воспитательной работы* ООВО, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

Рабочая программа воспитания как часть ООП разрабатывается и реализуется в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса

Активная роль ценностей обучающихся Университета проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации¹ определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса:

- системность и целостность, учет единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы Университета (содержательной, процессуальной и организационной);
- природосообразность, приоритет ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологическая поддержка личности и обеспечение благоприятного социально-психологического климата в коллективе;
- культуросообразность образовательной среды, ценностно-смысловое наполнение содержания воспитательной системы и организационной культуры Университета, гуманизация воспитательного процесса;
- субъект-субъектное взаимодействие;
- приоритет инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социальное партнерство в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;
- соуправление как сочетание административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельность выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;
- соответствие целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;
- информированность, полнота информации, информационный обмен, учет единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

¹ Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (с изменениями от 6 марта 2018 г.).

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности

В основу Программы положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

1.3. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы

Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданском самоопределении, профессиональном становлении и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности.

Задачи:

- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1. Воспитывающая (воспитательная) среда

2.1.1. Воспитывающая (воспитательная) среда в системе образовательных сред

Среда рассматривается как единый и неделимый фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности, таким образом, человек выступает одновременно и в качестве объекта, и в роли субъекта личностного развития.

Образовательная среда представляет собой систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении.

Воспитывающая (воспитательная) среда — это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений.

Воспитывающая среда является интегративным механизмом взаимосвязи таких образовательных сред, как: социокультурная, инновационная, акмеологическая, рефлексивная, адаптивная, киберсреда безопасная, благоприятная и комфортная, здоровьесформирующая и здоровьесберегающая, билингвальная, этносоциальная и др.

2.1.2. Применение образовательных технологий в офлайн и онлайн-форматах образовательного и воспитательного процессов

Воспитывающая среда, образовательный и воспитательный процессы могут создаваться *как в офлайн, так и в онлайн-форматах.*

При реализации рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы применяются:

– актуальные традиционные, современные и инновационные образовательные технологии (арт-педагогические; здоровьесберегающие; технологии инклюзивного образования; технология портфолио; тренинговые; «мозговой штурм»; кейс-технологии); дистанционные образовательные технологии и др.)

– цифровые образовательные технологии в онлайн-образовании, электронном обучении с доступом к электронному образовательному контенту (смешанное обучение; перевернутый класс; smart-технологии (Big Data; геймификация и др.).

2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

2.2.1. Направления воспитательной деятельности

Воспитательная деятельность направлена:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

2.2.2. Направления воспитательной работы

Основные направления воспитательной работы:

гражданско-патриотическое направление:

- развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность;
- развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины;
- социально-правовая активность на основе устойчивой потребности в правомерном поведении;
- высокий уровень качества логико-нормативного, эмоционально-образного и мотивационного компонентов правосознания;
- устойчивое чувство патриотизма, долга, уважения к правам личности, высоких моральных качеств, позволяющих проектировать основу для успешного развития своей жизненной траектории;
- укрепления престижности службы в Вооружённых силах России, правоохранительных органах, органах власти формированием готовности молодых людей к защите Отечества, восприятию воинской и государственной службы как священного долга и почётного права российских граждан;
- формирование социокультурных установок, соотносимых с ценностями патриотизма;

- формирование культурно-исторической и цивилизационной идентичности молодёжи России, самоидентификации российского студенчества с многонациональным российским народом;

- формирование командного духа, готовности к мобилизации физических, психических и духовных ресурсов

духовно-нравственное направление:

- развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня;

- приобщение к традиционной духовно-нравственной культуре, социокультурным ценностям и традициям народов России, российского общества;

- формирование основ нравственного самосознания личности и укрепление нравственности, основанной на традиционных ценностях и отечественных традициях, внутренней установке личности поступать согласно совести и брать ответственность за свои решения, поступки и их результаты;

- формирование осознанного и уважительного отношения к традиционным российским религиям, вере и религиозным убеждениям;

- формирование ответственности за семью, уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим;

- применение методов нравственного воспитания: научение и приучение;

- выработка нравственных привычек с помощью демонстрации привлекательных образцов и через организацию среды нравственного окружения, где нравственные нормы с помощью механизма социального заражения становятся достоянием всех членов конкретной общности

волонтерское (добровольческое) направление:

- развитие и поддержка молодежных инициатив, направленных на организацию добровольческого труда молодежи;

- вовлечение добровольцев в общественно полезную деятельность;

- продвижение в молодёжной среде добровольчества как стиля социально активного образа жизни каждого молодого человека;

- проведение конкурсных мероприятий по выявлению лучших студенческих проектов в сфере добровольчества, информационно-методическое сопровождение по их продвижению и реализации;

- реализация различных волонтерских проектов и иных социальных проектов;

- формирование у студентов культуры участия в благотворительной и добровольческой деятельности, а также расширение моральных и иных стимулов для участия в добровольческой деятельности;

- содействие распространению корпоративной программы поддержки благотворительной и добровольческой деятельности;

- формирование информационного банка данных о потребностях и возможностях организации добровольческого труда молодежи в регионах России и за рубежом;

- разработка и внедрение комплексных инструментов работы с волонтерами и общественными организациями;

- организация и проведение тренингов для волонтеров, обучающих программ, позволяющих повысить эффективность организации волонтерской деятельности;

- распространение эффективного опыта добровольческой деятельности;

- формирование и апробация механизмов вовлечения молодых людей в волонтерскую деятельность

культурно-творческое направление:

- повышение культурного уровня и развитие творческих способностей обучающихся;

- направлено на расширение их кругозора и культурно-образовательного уровня;

- на знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культур;

- активную включенность и вовлеченность в культурно-просветительские события, мероприятия, проекты, акции и др.;

- воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях;

- приобщение к лучшим образцам отечественной и зарубежной культуры, народного творчества, классического и современного искусства;

- формирование условий для творческой самореализации обучающихся;

- развитие креативного мышления.

- взаимодействие СевГУ с общероссийскими общественно-государственными организациями

научно-образовательное направление:

- формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности;

- развитие у обучающихся способности к поиску оригинальных творческих решений теоретических и практических проблем, глубокого понимания роли науки в повседневной деятельности;

- реализация программ обучения молодежи управлением инновациями, обязательным условием реализации которых станет их практическая ориентация;

- обучение дисциплинам, обеспечивающим формирование у студентов инновационных компетенций;

- формирование системы поддержки студенческих стартапов;

- создание условий по содействию коммерциализации результатов научной деятельности;
- создание системы профессионального и карьерного консультирования, разработка и реализация программ профессиональной ориентации молодежи;
- выстраивание профессиональных установок и карьерных траекторий;
- формирование компетенций, позволяющих выпускникам максимально гибко адаптироваться в новых условиях и видах деятельности;
- создание условий для обеспечения участия молодежи в непрерывном образовании;
- расширение участия студентов в конкурсных мероприятиях (профессиональные и творческие конкурсы, научные олимпиады и т.п.);
- расширение перечня конкурсов, совершенствование методик отбора, совершенствование системы интеллектуальных и творческих состязаний (в т.ч. конкурсов профессионального мастерства) для обучающихся с участием работодателей, научных организаций и бизнес-сообщества;
- формирование у студентов проектной компетентности;
- объединение образовательного процесса с исследованиями и разработками, включение студентов в передовые научные и проектные коллективы (в том числе внешние);
- развитие форм поддержки победителей и призеров интеллектуальных и творческих состязаний, подготовивших их педагогических коллективов.
- повышение продуктивной академической мобильности студентов Университета

предпринимательское направление, в том числе социальное:

- реализация программ поддержки молодежного предпринимательства;
- расширение сотрудничества с бизнес-инкубаторами, бизнес-акселераторами, технопарками, венчурными фондами;
- прививание культуры социальной ответственности бизнеса;
- ведение деятельности, направленной на достижение общественно полезных целей, способствующая решению социальных проблем граждан и общества и осуществляемая в соответствии с условиями, предусмотренными законом о социальном предпринимательстве;
- выявление и развитие социально ориентированных молодых лидеров на основе опыта разработки и реализации реальных студенческих социальных проектов с применением предпринимательского подхода;
- соблюдение принципов социальной миссии, предпринимательского подхода, инновационности, тиражируемости, самоокупаемости, финансовой устойчивости

спортивно-оздоровительное направление, в том числе физическая культура и спорт:

- формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья;
 - воспитание культуры здоровья обучающихся, переосмысление ими ценности здоровья и смену внутренней позиции в отношении здоровья с игнорирующей и пассивно-попустительской на сознательно-ответственную;
 - мотивация обучающихся к ведению здорового образа и стиля жизни, включая повышение физической активности и занятия физической культурой и спортом;
 - формирование здоровье-ориентированного имиджа и становление профессионального здоровья обучающегося как будущего специалиста;
 - проведение обязательных занятий физической культурой и спортом в пределах основных образовательных программ и факультативных занятий физической культурой и спортом в пределах дополнительных общеобразовательных программ;
 - создание условий, в том числе обеспечение спортивным инвентарем и оборудованием, для проведения комплексных мероприятий по физкультурно-спортивной подготовке обучающихся;
 - проведение медицинского контроля за организацией физического воспитания;
 - проведение мониторинга физической подготовленности и физического развития обучающихся;
 - участие обучающихся в международных спортивных мероприятиях
 - увеличение сети студенческих спортивных клубов, участие таких клубов в мероприятиях, проводимых соответственно студенческими спортивными лигами;
 - создание в образовательных организациях высшего образования центров спортивной подготовки студенческих сборных команд
- экологическое направление:**
- развитие экологического сознания, культуры, мировоззрения и устойчивого экологического поведения;
 - приобщение обучающихся к конкретной экологической деятельности;
 - создание студенческих объединений по решению проблем рационального природопользования и экологического образования;
 - осуществление специальной экологической практики;
 - экологическое волонтерство;
 - тематические выездные мероприятия, посещение краеведческих и других музеев;
 - разработка и защита социальных и образовательных проектов экологической направленности;

- формирование чувства сопричастности себя к природе, необходимых убеждений, навыков поведения и ответственного отношения к природной и социальной средам;
- дальнейшее развитие концепции «зеленого университета».

2.3. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе

Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе:

- проектная деятельность;
- добровольческая (волонтерская) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

2.3.1. Проектная деятельность

Имеет творческую, научно-исследовательскую и практика-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в их большей самостоятельности. Проектная технология способствует социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества.

Виды проектов по ведущей деятельности:

- исследовательские проекты;
- стратегические проекты;
- организационные проекты;
- социальные проекты;
- технические проекты;
- информационные проекты;
- телекоммуникационные проекты;
- арт-проекты.

Перспективность проектной и проектно-исследовательской деятельности для обучающихся состоит в открывающихся для них профессиональных возможностях и трудоустройстве, поскольку в команду проекта могут приглашаться работодатели и социальные партнеры.

2.3.2. Добровольческая (волонтерская) деятельность

Добровольческая деятельность — широкий круг направлений созидательной деятельности, включающий традиционные формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия.

Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствуют социализации обучающихся и расширению социальных связей, реализации их инициатив, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

2.3.3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

В документах Правительства Российской Федерации, Минобрнауки России все больше внимания уделяется развитию исследовательской компетенции обучающихся на протяжении всего срока их обучения в Университете.

За период обучения в вузе каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателя готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, курсовых, и в итоге — выпускную квалификационную работу. Именно в период сопровождения преподавателем учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста. Важным становится воспитание профессиональной культуры, культуры труда и этики профессионального общения.

2.3.4. Деятельность и виды студенческих объединений

Студенческое объединение — это добровольное объединение обучающихся Университета, создаваемое с целью самореализации, саморазвития и совместного решения различных вопросов улучшения качества студенческой жизнедеятельности.

Студенческое объединение выстраивается на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

Студенческие объединения по направлениям деятельности:

- научно-исследовательские (Студенческое научное общество);
- творческие (клуб исторических балльных танцев СевГУ, театральная студия, вокальный коллектив «Ренессанс», хореографический коллектив шоу-театр «На грани фолла», Лига студенческих команд КВН СевГУ);
- спортивные (сборная команда СевГУ «Атланты» по черлиденгу, ССК «Медведи», ССК «Дельфины», Команда Морского института СевГУ «Соколы моря» по гребле-индор, команды по быстрым шахматам);
- общественные (профсоюзная организация студентов и работников, Студенческий совет университета, Молодежная общероссийская общественная организация «Российские Студенческие Отряды» и др.);
- волонтерские (волонтерское движение «Юридическая клиника», волонтерский центр «Фрегат» (направление: социальное, культурное, патриотические), киберволонтеры «Киберагенты информационной безопасности»);
- информационные (студенческий медиациентр, студенческая телестудия, студенческая газета и др.);

- профессиональные (Молодежная общероссийская общественная организация «Российские Студенческие Отряды»: строительные отряды, педагогические отряды, сервисные отряды, археологические отряды);
- патриотические (поисковый отряд «Таврида», РОО Севастопольское объединение поисковых отрядов «Долг», поисковый отряд «Отечество», СРО ВДЮВПД «ЮНАРМИЯ»);
- межкультурные (Международный клуб, молодые дипломаты МОЛМИД);
- иные.

2.3.5. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Досуговая деятельность обучающихся рассматривается:

- как пассивная деятельность в свободное время (созерцание, времяпровождение, соревнования по компьютерным играм, виртуальный досуг (общение в сети Интернет), чтение, дебаты, тематические вечера, интеллектуальные игры и др.);
- активная деятельность в свободное время (физкультурно-спортивная деятельность, туристские походы, игры на открытом воздухе, флешмобы, квесты, реконструкции исторических сражений и др.).

Досуговая деятельность способствует: самоактуализации, самореализации, саморазвитию и саморазрядке личности, самопознанию, самовыражению, самоутверждению и удовлетворению потребностей личности через свободно выбранные действия и деятельность, проявлению творческой инициативы, укреплению эмоционального здоровья.

Механизмами организации досуговой деятельности обучающихся могут выступать:

- формирование в Университете социокультурной среды, соответствующей социально-культурным, творческим и интеллектуальным потребностям обучающихся;
- расширение направлений студенческих объединений;
- развитие института кураторства;
- вовлечение обучающихся в различные виды деятельности и объединения обучающихся и др.

Формами организации досуговой деятельности обучающихся могут выступать деятельность клубов по интересам, творческих коллективов, спортивных секций, проведение культурно-досуговых мероприятий.

Творческая деятельность обучающихся — это деятельность по созиданию и созданию нового, ранее не существовавшего продукта деятельности, раскрывающего индивидуальность, личностный и профессиональный потенциал обучающихся.

К видам творческой деятельности относят:

- художественное творчество;
- литературное и музыкальное творчество;
- театральное творчество, киноискусство;

- техническое творчество;
- научное творчество;
- иное творчество.

Неотъемлемым в творческой деятельности является задействование психоэмоциональной сферы личности как в процессе создания продукта деятельности, так и в процессе влияния результата деятельности на субъект.

Социально-культурная и творческая деятельность обучающихся реализуются в организации и проведении значимых событий и мероприятий гражданско-патриотической, научно-исследовательской, социокультурной и физкультурно-спортивной направленности.

Воспитательный потенциал досуговой, творческой и социально-культурной деятельности заключается:

- в выявлении задатков, способностей и талантов обучающихся в ходе вовлечения их в разнообразные формы и виды интеллектуальной, двигательной и творческой активности;
- в формировании социальных (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и организационных навыков;
- в развитии креативного мышления, профилактике психологического, физического и социального здоровья личности.

2.3.6. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность

Профориентационная деятельность в СевГУ занимает значительное место, поскольку способствует обеспечению приемной кампании и привлечению потенциальных абитуриентов в Университет.

Формами профориентационной работы с потенциальными абитуриентами могут быть:

- беседы с абитуриентами о направлениях и профилях подготовки, о возможностях становления и развития в профессиональной сфере деятельности;
- профориентационная работа на родительских собраниях в общеобразовательных организациях города Севастополя;
- беседы с родителями/законными представителями по вопросам корректного родительского сопровождения процесса выбора профессиональной траектории их детей;
- профдиагностика школьников с целью выявления их способностей, личностных качеств и профессиональных интересов;
- профконсультирование родителей/законных представителей по выбору вариантов актуальных для их ребенка профессий с учетом способностей, личностных качеств и профессиональных интересов;
- проведение рекламной кампании (создание профориентационных и имиджевых роликов, позволяющих позиционировать направления подготовки Университета, размещение информации на официальном сайте организации (sevsu.ru), оформление информационных стендов, рекламных щитов и полиграфической продукции о направлениях и профилях Университета);

- организация дней открытых дверей с предоставлением сведений об условиях и требованиях приема на обучение, возможностях освоения различных профессий, сроках подготовки и др.;
- волонтерское участие в профориентационных проектах: олимпиады, конкурсы, хакатоны, турниры и т.д.
- проведение профориентационных мероприятий в рамках вожатской деятельности;
- сопровождение деятельности профильных классов (педагогические классы, курчатовские классы и т.д.);
- наставническое сопровождение проектов школьников в рамках профильного обучения;
- организация на базе Университета школ для абитуриентов с включением в программу профориентационного компонента, связанного со спецификой Университета.

Формами профориентационной работы с обучающимися СевГУ могут выступать:

- организация мастер-классов по направлению и профилю подготовки;
- привлечение работодателей и ведущих практиков к проведению бинарных лекций и семинарских занятий;
- посещение с обучающимися потенциальных мест их будущего трудоустройства;
- руководство школьными проектами в качестве наставника;
- организация научно-практических конференций различного уровня;
- вовлечение обучающихся в проведение значимых мероприятий на уровне университета, города, региона, страны;
- участие обучающихся в различных конкурсах студенческих научно-исследовательских, проектных и иных работ;
- участие обучающихся в ярмарках вакансий и иных мероприятиях, содействующих трудоустройству.

Результатом вовлечения обучающихся в профориентационную деятельность становится повышение авторитета СевГУ для обучающихся, повышение их мотивации к освоению выбранной профессии и интереса к конкретному виду трудовой деятельности, развитие ответственности за организацию и проведение событийного мероприятия, получение нового опыта деятельности, освоение дополнительных навыков и социальных ролей.

2.3.7. Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность

Занятие предпринимательской деятельностью дает преимущественные возможности для самореализации личности и обеспечивает более высокий уровень дохода.

В Университете могут быть реализованы следующие формы поддержки студенческого инновационного предпринимательства:

- сопровождение студенческих предпринимательских проектов;
- проведение обучающих мероприятий;

- привлечение обучающихся Университета в проектную деятельность на базе Точки кипения СевГУ, молодёжного НИИ, студенческого предпринимательского клуба, объединений и др., курирующих генерацию и защиту различных студенческих проектов, в том числе бизнес-проектов;

- выявление обучающихся, имеющих способности к занятию предпринимательской деятельностью;

- иное.

2.4. Формы и методы воспитательной работы

Формы организации воспитательной работы — это различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания.

Методы воспитания — способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

2.4.1. Формы воспитательной работы:

- по количеству участников — индивидуальные (взаимодействие в системе преподаватель-студент); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т. д.);

- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям — мероприятия, дела, игры;

- по времени проведения — кратковременные, продолжительные, традиционные;

- по видам деятельности — трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;

- по результату воспитательной работы социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

2.4.2. Методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности — беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.;

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения — задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.;

- методы мотивации деятельности и поведения - одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

2.5. Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания

Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания включает следующие его *виды*:

- нормативно-правовое обеспечение;
- кадровое обеспечение;
- информационное обеспечение;
- научно-методическое и учебно-методическое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

2.5.1. Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовое обеспечение реализации Программы включает:

- рабочую программу воспитания ООП;
- календарный план воспитательной работы.

2.5.2. Кадровое обеспечение

Содержание кадрового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

- 1) Структуры, обеспечивающие основные направления воспитательной деятельности (управления, отделы, иные структуры).
- 2) Кадры, занимающиеся управлением воспитательной деятельностью на уровне СевГУ.
- 3) Кадры, выполняющие функции заместителя директора института по воспитательной работе.
- 4) Наличие преподавателей, выполняющих функции куратора академической группы и сообщества обучающихся.
- 5) Наличие кадров, обеспечивающих занятие обучающихся творчеством, медиа, физической культурой и спортом, оказывающих психолого-педагогическую помощь, осуществляющих социологические исследования обучающихся.
- 6) Организацию повышения квалификации и профессиональной переподготовки преподавателей/организаторов воспитательной деятельности и управленческих кадров по вопросам воспитания обучающихся.

2.5.4. Информационное обеспечение

На официальном сайте Университета размещен раздел «Воспитательная работа», содержащий:

- локальные нормативные акты по организации воспитательной работы;
- рабочую программу воспитания;
- календарный план воспитательной работы;
- отчеты о проводимых мероприятиях и выполнении календарного плана воспитательной работы и др.;
- информацию о ведении официальных страниц Университета в социальных сетях Инстаграм, группа в Вконтакте, официальный Ютуб-канал, Тик-ток, Телеграм.

Информирование о содержании и проведении воспитательной работы осуществляется различными формами информирования обучающихся о проводимых мероприятиях, акциях, декадах, встречах через:

- информационные стенды (размещается информация о реализуемых проектах культурно-досуговой, спортивной, гражданско-патриотической направленности, планы тематических недель, красочные афиши проводимых мероприятий, расписание работы творческих коллективов, клубов, спортивных секций);
- объявления Студенческого совета;
- сеть в Интернет (одногруппники);
- фотоотчеты.

Важной формой подведения итогов проводимых мероприятий и информационного освещения является оформление фотоотчетов о проведенных акциях и мероприятиях и размещение поздравлений победителей смотров, конкурсов, соревнований различного уровня.

2.5.5. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение

Содержание научно-методического и учебно-методического обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает наличие в Университете научно-методических, учебно-методических и методических пособий, рекомендаций для реализации основных образовательных программ, рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации рабочей программы воспитания осуществляется библиотекой Университета.

Учебно-методическое обеспечение воспитательного процесса соответствует Требованиям к учебно-методическому обеспечению ООП.

2.5.6. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса соответствует Требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ООП.

Технические средства обучения и воспитания в полной мере соответствуют задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности, учитывают специфику ООП Университета, специальные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, соответствуют установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

2.6. Инфраструктура СевГУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания

Инфраструктура СевГУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, включает в себя:

- здания и сооружения (Молодежный культурный центр; физкультурно-оздоровительный комплекс (далее — ФОК), стадион, спортивные площадки; музей СевГУ, именные аудитории; «Точка кипения»);
- образовательное пространство, рабочее пространство и связанные с ним средства труда и оборудования;
- службы обеспечения (транспорт, связь и др.).

Для организации и осуществления воспитательной деятельности Университет определяет, обеспечивает и поддерживает в рабочем состоянии свою инфраструктуру.

3. МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мониторинг качества воспитательной работы — это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о системе воспитательной работы в Университете, обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование развития данной системы.

Способы оценки достижимости результатов воспитательной деятельности на личностном уровне:

- методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;
- анкетирование, беседа и др.;
- анализ результатов различных видов деятельности;
- портфолио и др.

Ключевые показатели эффективности *качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности*: качество ресурсного обеспечения реализации воспитательной деятельности; качество инфраструктуры Университета; качество воспитывающей среды и воспитательного процесса в Университете; качество управления системой воспитательной работы в Университете; качество студенческого самоуправления в Университете; иное.

Приложение В.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Перечень социальных проектов

Треки		Воспитательная работа	Сроки	Ответственный	Форма отчетности
Обеспечение качества профессиональной подготовки	Профессиональные	Работа кураторов (организация воспитательной деятельности с обучающимися)	в течение года	Конюкова К.А.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов, колледжа
		Школа наставников	в течение года	Рожкова М.Г.	Отчет Студенческого офиса
		Участие в национальном чемпионате по профмастерству среди обучающихся с ОВЗ «Абилимпикс»	апрель-декабрь	Курбангалиева Ю.Ю., Лобач С.А.	Отчет каф. Специальная педагогика и психология ГПИ
		Школа волонтера	февраль – май	Никулина А.В.	Отчет Студенческого офиса
		Школа вожатых (в рамках ИДПО)	январь – май	Долгополова Л.В.	Отчет ГПИ
		Участие обучающихся в форумах, школах, конференциях, чемпионатах по приглашению организаций-партнеров	в течение года	Черний Т.В., Лимно Г.Г.	Отчет Студенческого офиса
		Работа Студенческого объединения «Корпус общественных наблюдателей»	апрель	Никулина А.В.	Отчет Студенческого офиса

Обеспечение качества профессиональной подготовки		Всероссийский экономический диктант	октябрь	Федорченко Е.А.	Отчет ИФЭУ
		Школа предпринимательства "Бизнес-полигон"	сентябрь	Федорченко Е.А., Студенческий совет института	Отчет ИФЭУ
	Предпринимательство	Организация и проведение встреч HR со студентами «Ярмарка вакансий»	апрель-июнь	Рожкова М.Г.	Отчет Студенческого офиса
		Проведение Ярмарки вакансий на платформе Факультетус	май	Рожкова М.Г.	Отчет Студенческого офиса
	Исследования	VII Всероссийская научная конференция с международным участием "Потемкинские чтения"	октябрь	Хапаев В.В.	Отчет ИОНиМО
		Цикл праздничных мероприятий ко Дню Российского студента. Студенческий бал	январь	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
		Проект «Творческий семестр»	февраль – июль	Шустрова Е.И., Адолина Л.В.	Отчет Студенческого офиса
		День российской науки	февраль	Чуклин А.А., Худякова А.Ю.	Отчет Студенческого научного общества

Культурно-массовые мероприятия	Научный Квиз	март, октябрь, декабрь	Чуклин А.А., Пономарева А.В.	Отчет Студенческого научного общества
	Фестиваль «#Войди-в-Айти» (приуроченный к празднованию дня Института)	ноябрь	Задесенец Л.М., Табакаев Д.И.	ИИТ, ИРИТС
	Всероссийский фестиваль студенческого творчества «Российская студенческая весна»: -отборочный этап в Университете; - региональный этап; - всероссийский этап	февраль - май	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Праздничные мероприятия, посвященные Международному женскому дню	март	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Участие обучающихся во Всероссийском конкурсе «Студент года-2024»	ноябрь 2023-май 2024	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Торжественное мероприятие, посвященное чествованию выпускников СевГУ, окончивших вуз с красным дипломом	июль	Черний Т.В., Конюкова К.А., Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Торжественные мероприятия, посвященные выпуску (по институтам, колледжу, лицей)	июль	Конюкова К.А., Шустрова Е.И., заместители директоров институтов, колледжа по ВР, лицей - предуниверсария	Отчет Студенческого офиса
Культурно-массовые мероприятия	Адаптационная неделя для первокурсников	сентябрь	Черний Т.В., Конюкова К.А., Рожкова М.Г., Никулина А.В., Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Праздничное мероприятие, приуроченное ко Дню знаний и началу учебного года	сентябрь	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	День Лицеиста	19.10.2024	Рогова О.В.	Отчет Лицея-предуниверсария

Культурно-массовые мероприятия	Серия мероприятий, посвященных празднованию 100-летия со дня рождения Расула Гамзатова	октябрь-ноябрь	Синковская Е.В.	Библиотека
	Фестиваль «Посвящение в ИРИТСовцы»	октябрь-ноябрь	Табакаев Д.И.	Отчет ИРИТС
	«День энергетика»	декабрь	Шевченко А.П.	Отчет ИЯЭиП
	Студенческая лига КВН в СевГУ	в течение года	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Цикл мероприятий, приуроченных к празднованию Нового года	декабрь	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
	Серия досуговых, спортивных мероприятий в общежитиях	в течение года	Никулина А.В., Шустрова Е.И., Студенческие советы общежитий	Отчет Студенческого офиса
	Мероприятия в рамках празднования Дней институтов, колледжа, лицей-предуниверсария	в течение года	Конюкова К.А., Шустрова Е.И.	Отчет зам. директоров по ВР институтов, колледжа, лицей-предуниверсария
	Работа творческих мастерских по направлениям: театр, хореография, вокал	февраль – декабрь	Шустрова Е.И.	Отчет Студенческого офиса
Гражданско-патриотическое воспитание	Реализация проекта «6 музеев»	февраль - декабрь	Вакулова Т.В.	Отчет ИОНиМО
	Проведение кураторских часов, встреч в рамках патриотического направления	февраль - декабрь	Конюкова К.А. Никулина А.В. Адамык А.А.	Отчет Студенческого офиса
	Круглый стол «Холокост - историческое осмысление»	январь	Калинкина Ю.В.	Отчет Координационного центра
	Спортивные состязания «А, ну-ка, парни» в рамках празднования Дня защитника Отечества и Дня народной воли	февраль	Давыденко Р.В.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Кураторские часы, посвященные Дню воссоединения Крыма, Севастополя с Россией	март	Конюкова К.А.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов,

Гражданско-патриотическое воспитание				колледжа, лицея-предуниверсария
	Туристический поход «По местам боевой славы»	апрель-май	Маюрова И.А.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов, колледжа, лицея-предуниверсария
	Участие в проведение субботников	апрель-май	Конюкова К.А.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов, колледжа, лицея-предуниверсария
	Всероссийская Акция «Георгиевская лента»	в течение года	Никулина А.В., Конюкова К.А.	Отчет Студенческого офиса
	Серия мероприятия посвященных Дню Победы	апрель – июнь	Конюкова К.А., Адамык А.А., Никулина А.В.	Отчет Студенческого офиса
	Акции Волонтерского центра «Фрегат»	апрель-май	Никулина А.В. \.	Отчет Студенческого офиса
	Всероссийский исторический диктант на тему событий Великой Отечественной войны «Диктант Победы»	в течение года	Конюкова К.А. Адамык А.А.	Отчет Студенческого офиса
	Всероссийская акция «Свеча памяти»	май-июнь	Никулина А.В.	Отчет Волонтерского центра
	Кураторские часы, посвященные Дню народного единства	10.06.2023	Конюкова К.А.	Отчеты зам.директоров по воспитательной работе институтов, колледжа, лицея-предуниверсария. Студ.офис
	Участие во Всероссийском фестивале студенческого спорта «АССК. Фест»	30.10.2023 – 03.11.2023	Леонова Н.С.	Отчет МК
	Ежегодный круглый стол «Вместе победим»		Калинкина Ю.В.	Отчет Координационного центра
	Участие команды университета в соревнованиях Национальной студенческой парусной лиги	в течении года	Дышкантюк В.В.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»

	Участие команды университета в соревнованиях Национальной студенческой регбийной лиги	в течение года	Бондарев В.Ю.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
Формирование ценностей ЗОЖ	Участие спортсменов университета в соревнованиях Национальной студенческой киберспортивной лиги	в течение года	Царенко М.Г.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Участие команды университета в соревнованиях Ассоциации студенческого баскетбола	в течение года	Коротких С.В.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Участие команды университета в соревнованиях Национальной студенческой футбольной лиги	в течение года	Белобаба А.В.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Кубок Ректора по мини-футболу	февраль-апрель	Багоян В.Г.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Кубок Университета по волейболу, посвященный Дню Победы	март – апрель	Избицкий В.В.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Туристический слёт	сентябрь	Котченко Ю.В.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Участие команды университета в региональном этапе фестиваля Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) среди студентов образовательных организаций города Севастополя	апрель-май	Малокостов В.А.	Отчет Центра «Физическая культура и спорт»
	Мероприятия на тему «О вреде наркотических веществ, табака и алкоголя»	в течение года	Леонова Н.С.	Отчет МК

	Тренинг-курс по профилактике употребления ПАВ (алкоголь, сигареты, наркотики)	в течение года	Конюкова К.А.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов, колледжа, лицей-предуниверсария
	Кураторские часы, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом		Калинкина Ю.В.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов, колледжа, лицей-предуниверсария, Координационный центр
	Акция #СТОПВИЧСПИД	29.11-02.12.2023	Никулина А.В.	Отчет Студенческого офиса
	Всероссийская межведомственная комплексная оперативно-профилактическая операция «Дети России-2023»	апрель-ноябрь	Конюкова К.А.	Отчеты зам. директоров по ВР институтов, колледжа, лицей-предуниверсария,

РЕЦЕНЗИЯ
на основную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника,
профиль Радиотехника

Представленная на рецензию ООП 2023 года набора разработана в соответствии с ФГОС ВО (бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 931, Редакция с изменениями от 26.11.2020 № 1456) и состоит из 7 разделов и приложений: учебным планом, рабочими программами дисциплин, практик, рабочей программой ГИА и фондом оценочных средств ГИА.

В ООП выбрана следующая область профессиональной деятельности — связь, информационные и коммуникационные технологии. Задачи профессиональной деятельности выпускников: технологическая и организационно-управленческая.

Реализация ООП основана на формировании универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Из них универсальные и общепрофессиональные компетенции соответствуют ФГОС ВО, тогда как профессиональные компетенции сформулированы на основании выбранного профессионального стандарта: 06.005 Инженер-радиоэлектронщик. Из профессионального стандарта выбрана обобщенная трудовая функция выпускника — производство, внедрение и эксплуатация радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения.

Указанные в ООП индикаторы компетенций соответствуют описанию трудовых действий в выбранном профессиональном стандарте. В целом, выбранные профессиональные компетенции, сфера деятельности и задачи выпускника соответствуют указанному профилю «Радиотехника», а также потребностям предприятий соответствующего профиля и экономики региона.

Помимо профессиональных компетенций, вводимых из профстандарта, в ООП предусмотрены несколько профессиональных компетенций по рекомендациям работодателей.

В реализации ООП принимают участие представители предприятий-работодателей, усиливая практическую подготовку выпускников.

Таким образом, представленная на рецензию ООП 2023 года набора соответствует современному уровню развития науки, техники и производства в радиоэлектронной промышленности, а также соответствует основным требованиям ФГОС ВО и профессиональному стандарту.

Директор Севастопольского
испытательного центра «ОМЕГА»
— филиала ФГБУ НИИР,
д.т.н., профессор



М.Б. Проценко

РЕЦЕНЗИЯ
на программу государственной итоговой аттестации
основной образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника,
профиль Радиотехника

На рецензию представлена программа государственной итоговой аттестации ООП 2023 года набора, разработанная в соответствии с ФГОС ВО (бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 931, Редакция с изменениями от 26.11.2020 № 1456).

Согласно учебному плану ООП на подготовку и проведение ГИА отводится 4 недели (объемом 6 зачетных единиц). Цель итоговой (государственной итоговой) аттестации — определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям ФГОС ВО.

В ходе проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом направленности (профиля) реализуемой образовательной программы.

ГИА обучающихся по данной основной образовательной программе включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает:

— требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;

— перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на ГИА.

Порядок проведения ГИА, порядок подготовки и защиты выпускных квалификационных работ, требования к итоговому (государственному) экзамену, требования к выпускным квалификационным работам определяются локальными нормативными актами Университета, а также разработанными методическими указаниями кафедры.

В состав государственной экзаменационной комиссии в обязательном порядке входят представители предприятий-работодателей.

Таким образом, представленная на рецензию программа ГИА соответствует основным требованиям ФГОС ВО и современному уровню развития экономики.

Заместитель директора по техническому
развитию Севастопольского

"Испытательного центра "ОМЕГА"

— филиала ФГБУ НИИР, к.т.н.



В.В. Громоздин

РЕЦЕНЗИЯ
на фонды оценочных средств
основной образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника,
профиль Радиотехника

На рецензию представлены фонды оценочных средств основной образовательной программы. ООП 2023 года набора разработана в соответствии с ФГОС ВО (бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 931, Редакция с изменениями от 26.11.2020 № 1456) и состоит из 7 разделов и приложений: учебным планом, рабочими программами дисциплин, рабочей программой ГИА и фондом оценочных средств ГИА.

ООП обеспечена оценочными средствами для оценивания всех результатов обучения, а именно: в рабочих программах дисциплин, рабочих программах практик, в фонде оценочных средств государственной итоговой аттестации.

Оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП. Указанные в рабочих программах и утверждаемые на заседаниях кафедры темы курсовых работ и ВКР соответствуют профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника.

Таким образом, представленные на рецензию ООП имеет соответствующие оценочные средства для адекватной оценки результатов обучения, а также соответствует основным требованиям ФГОС ВО и профессиональному стандарту.

Заместитель начальника научно-технического
отдела менеджмента качества
Севастопольского "Испытательного центра
"ОМЕГА" — филиала ФГБУ НИИР



Т.В. Новикова

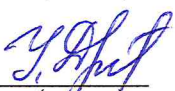
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
основной образовательной программы
по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника
профиль: Радиотехника
2023 года приема

Компонент ООП (раздел, подраздел, пункт компонента ООП)	Основания для изменений	Краткая характеристика вносимых изменений
Учебный план	Решение ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол от 28.11.2024 № 04)	Изменения дисциплин учебного плана: учебного плана 2023 года приема изменить название дисциплины Б1.В.06 «Приём и обработка сигналов в радиоэлектронике» на «Прием и обработка сигналов в радиоэлектронике и инфокоммуникациях»

Проректор по образовательной
деятельности


 (подпись) 28.11.2024 (дата) В.Р. Душко

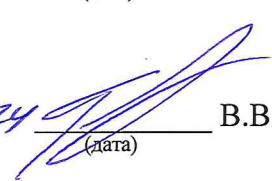
Директор Дирекции развития
образовательных программ


 (подпись) 28.11.2024 (дата) У.В. Дремова

Директор института
радиоэлектроники и интеллектуальных
технических систем


 (подпись) 28.11.2024 (дата) А.А. Кабанов

Руководитель образовательной программы
к.т.н., проф. кафедры «Радиоэлектроника и
телекоммуникации»


 (подпись) 28.11.2024 (дата) В.В. Головин

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
основной образовательной программы
по направлению подготовки/специальности
11.03.01 Радиотехника
профиль: Радиотехника,
год набора 2023 г.

Компонент ООП (раздел, подраздел, пункт компонента ООП)	Основания для изменений	Краткая характеристика вносимых изменений
Общая характеристика ООП	Выписка из протокола №15 заседания ученого совета ФГАОУ ВО «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» от 26 июня 2025г. п.8.4 Об актуализации учебных планов бакалавриата и специалитета всех направлений подготовки	п. 4.1 «Объем факультативных дисциплин составляет 10 зачетных единиц»
Учебный план		Включить в 5-8 семестры факультативную дисциплину «Молодежь и общество» суммарным объемом 2 з.е (72 ч.).

Проректор по образовательной
деятельности



(подпись)

26.06.2025

(дата)

В.Р. Душко

Директор Дирекции развития
образовательных программ



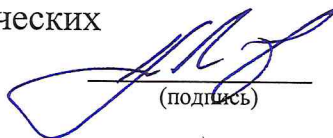
(подпись)

26.06.2025

(дата)

У.В. Дремова

Директор института
Радиоэлектроники и
Интеллектуальных технических
систем



(подпись)

26.06.2025

(дата)

А.А. Кабанов

Руководитель образовательной программы
к.т.н., доцент,
профессор кафедры
«Радиоэлектроника
и телекоммуникации»



(подпись)

26.06.2025

(дата)

В.В. Головин