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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ В. Д. Нечаев
«27» мая 2021 г.

ПРИНЯТО
решением ученого совета
Севастопольского
государственного
университета
«27» мая 2021 г.
Протокол № 10

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность
11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

Специализация
Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов

Квалификация
инженер

Форма обучения, год набора
Очная, 2021

Севастополь
2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной образовательной программы высшего образования

Уровень высшего образования — специалитет
(название)

Направление подготовки — 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
(код и название)

Профиль — Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов
(название)

Квалификация — инженер
(название)

Проректор по учебной работе _____ 27.05.21 Н.О. Минькова
(подпись) (дата)

Директор Дирекции развития образовательных программ _____ 27.05.21 У.В. Дремова
(подпись) (дата)

Директор института радиоэлектроники и информационной безопасности _____ 27.05.21 Ю.Б. Гимпилевич
(подпись) (дата)

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы
к.т.н., доцент кафедры
«Радиоэлектроника и телекоммуникации» _____ 27.05.21 И. В. Сердюк
(ученая степень, ученое звание, должность) (подпись) (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) 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (Специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов, 2021 год набора) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 №94, 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 (специальности) 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы	Директор Севастопольского Испытательного центра "Омега" — филиала ФГУП НИИР, д.т.н., профессор (подпись) М. Б. Проценко
Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации по направлению подготовки (специальности) 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы	Заместитель директора по техническому развитию Севастопольского "Испытательного центра "ОМЕГА" — филиала ФГУП НИИР, к.т.н. (подпись) В. В. Громоздин
Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации по направлению подготовки (специальности) 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы	Заместитель начальника научно-технического отдела менеджмента качества Севастопольского "Испытательного центра "ОМЕГА" — филиала ФГУП НИИР (подпись) Т. В. Новикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения **6**
1.1. Определение образовательной программы высшего образования по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы **6**
1.2. Нормативные документы для разработки ООП **6**
1.3. Общая характеристика ООП **7**
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП **9**
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников **12**
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника **12**
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника **12**
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника **13**
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпуска **13**
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП **16**
3.1. Реализация универсальных компетенций **16**
3.2. Реализация общепрофессиональных компетенций **17**
3.3. Реализация профессиональных компетенций **18**
3.4. Реализация дополнительных профессиональных компетенций **33**
3.5. Проектное обучение **33**
4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП **45**
4.1. Учебный план и календарный учебный график **45**
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) **46**
4.3. Программы практик **47**
4.4. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации **54**
4.5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации **55**
4.6. Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации **55**
5. Сведения об условиях реализации ООП **57**
5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП **57**
5.2. Кадровые условия реализации ООП **58**
5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации ООП **63**
5.4. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся **70**
6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся **71**
6.1. Нормативно-методические документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся **71**
7. Рабочая программа воспитания **73**

7.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы **73**
7.2. Рабочая программа воспитания **73**
8. Календарный план воспитательной работы **73**
Приложение А. Рабочая программа воспитания **74**
Приложение Б. Календарный план воспитательной работы **101**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение образовательной программы высшего образования по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

Основная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (Специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов) (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 — специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018г. № 94 (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 итоговой (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/ОК – универсальные компетенции/общекультурные компетенции (*выбрать нужное в соответствии с реализуемым ФГОС ВО*);

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

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 — специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 №94;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам специалитета, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301;
- 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;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждённое приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390.

1.2.2. Настоящая основная образовательная программа разработана с учетом требований устава Университета, Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 02-08/371/1, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 3/2019 от 18.11.2019) и утвержденного приказом ректора от 21.11.2019, иных локальных нормативных актов, действующих в Университете.

1.3. Общая характеристика ООП

1.3.1. Цель, задачи ООП

Цель образовательной программы по специальности 11.05.01 — Радиоэлектронные системы и комплексы — 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 направлена 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 — научно-исследовательская, 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 на 2016 — 2020 годы в Российской Федерации, сформирован и реализуется комплекс стратегических задач, направленных на развитие образования. Основной целью «Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы» является обеспечение высокого качества российского образования в соответствии с меняющимися запросами населениями и перспективными задачами развития российского общества и экономики. Так, 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 …) связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, …».

Во-вторых, в подготовке инженеров в соответствии со специальностью 11.05.01 — Радиоэлектронные системы и комплексы 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, телерадиокомпании 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 ФГУП НИИР) и др.

1.3.3.Формы и срок обучения

Форма обучения: очная.

Срок освоения ООП:

— 5 лет и 5 месяцев года для очной формы обучения.

Форма реализации образовательной программы — обучение с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (форма реализации некоторых дисциплин по желанию обучающегося может быть изменена на дистанционную).

В целом, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется составленным в соответствии с ФГОС ВО учебным планом подготовки инженеров по направлению 11.05.01 — Радиоэлектронные системы и комплексы; 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 специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации — русском.

1.3.4. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Уровень высшего образования	специалитет (название)
Специальность	11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (код и название)
Квалификация	инженер (название)

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП

Согласно Правилам приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры 2018 года (Правила приема ежегодно устанавливаются решением ученого совета Университета), можно выделить следующие положения, указанные ниже.

1. При приеме на обучение по программам специалитета 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 приема. 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 приеме 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 учетом 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 приеме 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 прием без вступительных испытания подробно указаны в Правилах приема.

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

7. Поступающие на обучение вправе предоставить сведения о своих индивидуальных достижениях, результаты которых учитываются при приеме на обучение. Учет 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 приема.

8. Поступающий в СевГУ на обучение по программам бакалавриата или программам специалитета вправе подать заявление о приеме 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 (ОВЗ) и (или) инвалидов с учетом особенностей их психофизиологического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета в соответствии со специальностью 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, включают:

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

Вид профессиональной деятельности: Эксплуатация радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

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

— научно-исследовательский;

— организационно-управленческий;

— проектный.

К типам организаций и учреждений для профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, 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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета в соответствии со специальностью 11.05.01 — Радиоэлектронные системы и комплексы, 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 объекты профессиональной деятельности:

— системы и устройства передачи данных;

— телекоммуникационные системы оптического диапазона;

— системы и устройства подвижной радиосвязи;

— системы и устройства спутниковой и радиорелейной связи.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Направленность программы специалитета конкретизирует ориентацию программы на виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская, организационно-управленческая и проектная, как основные в рамках реализации трудовых функций профстандарта 06.005 «Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)» (рег. №55756 от 08.08.2019, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 31.07.2019 №540н).

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

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

Таким образом, перечень профессиональных компетенций и сформированы из выбранного профессионального стандарта 06.005 Инженер-радиоэлектронщик, из обобщенных трудовых функции соответствующего уровня квалификации (6, — бакалавр, 7 — специалитет), как показано в таблице 2.1.

Таблица 2.1 — Обобщенные трудовые функции из профстандарта

№ функции	Обобщенная трудовая функция	Код	Трудовые функции
C (уровень квалиф. 6 – бакалавр)	Эксплуатация радиоэлектронных комплексов	C/01.6	Организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов
		C/02.6	Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов
D (уровень квалиф. 7 – специалист, магистр)	Эксплуатация радиоэлектронных систем	D/01.7	Организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных систем
		D/02.7	Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных систем

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпуска

Ниже представлены задачи профессиональной деятельности выпускника в соответствии и выбранной направленностью ООП.

Таблица 2.2 — Задачи профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	**Типы/виды задач профессиональной деятельности**	**Задачи профессиональной деятельности**	**Объекты профессиональной деятельности (или области знания)**
01 Образование и наука (в сфере научных исследований) 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере разработки, проектирования, исследования и эксплуатации радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; сфера обороны и безопасности государства и правоохранительной деятельности)	1. научно-исследовательс-кий	— сбор, отработка, анализ и систематизация научно-технической информации по исследуемой проблеме; — проведение патентного поиска с целью изучения оригинальных (эффективных) решений основных технических вопросов, а также выявление аналогов разрабатываемого устройства или радиоэлектронной системы	радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания
	2. организационно-управленческий	— проводить мероприятия по соблюдению правил охраны труда, производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструментов — анализ возможности внедрения результатов проектирования; — технико-экономическое обоснование принятого решения с расчетами себестоимости устройства и стоимости его эксплуатации; сравнение с аналогами по технико-экономическим характеристикам	
	3. проектный	— разработка и анализ вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучение литературы и собственной интуиции; прогноз последствий, поиск компромиссных решений в условиях многокритериальности — формулировка цели и задачи проектирования радиоэлектронного устройства или системы; — разработка технического задания на проектирование, включающего общие характеристики радиоэлектронного устройства или системы, качественные показатели, конструктивные и эксплуатационные требования и другие исходные данные, необходимые для проектирования; — формирование технического предложения, включающего: анализ и уточнение технического задания; согласование технического задания на проектируемое радиоэлектронное устройство или систему; определение вариантов структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы; выбор оптимального алгоритма обработки сигнала; — разработка эскизного проекта, включающего: выбор структурной схемы	

		радиоэлектронного устройства или системы путем сопоставления различных вариантов и их оценки с точки зрения технических и экономических требований; расчет всех необходимых показателей структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы, в том числе показателей качества; выбор и обоснование схемы вспомогательных устройств; — подготовка технического проекта, включавшего: разработку принципиальной схемы всего радиоэлектронного устройства и отдельных его деталей и узлов; выбор типа элементов с учетом технических требований к разрабатываемому устройству, экономической целесообразности и предполагаемой технологии его изготовления; — разработка и оформление всех видов конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями стандартов, ГОСТ, ЕСКД и других нормативно-технических документов	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ООП

Результаты освоения ООП специалитета определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности.

Выпускник Севастопольского государственного университета по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы с квалификацией (степенью) «инженер» 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 8.1.

Таблица 3.1 — Универсальные компетенции, регламентированные ФГОС ВО

Категория (группа) универсальных (УК) магистратура	**Код и наименование универсальной компетенции**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддержать должный уровень физической подготовленности для обеспечения

	полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

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. Способен представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики
Исследовательская деятельность	ОПК-2. Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для формализации, анализа и принятия решения
	ОПК-3. Способен к логическому мышлению, обобщению, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их достижения, освоению работы на современном измерительном, диагностическом и технологическом оборудовании, используемом для решения различных научно-технических задач в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-4. Способен проводить экспериментальные исследования и владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных
Опытно-конструкторская деятельность	ОПК-5. Способен выполнять опытно-конструкторские работы с учетом требований нормативных документов в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-6. Способен учитывать существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при выполнении научно-исследовательской и опытно-конструкторских работ
Владение	ОПК-7. Способен решать стандартные задачи

информационными технологиями	профессиональной деятельности с применением современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
Компьютерная грамотность	ОПК-8. Способен использовать современные программные и инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и профессиональных задач
	ОПК-9. 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), соответствующего уровня квалификации 7 (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 Способность систематизировать научно-техническую информацию, в том числе применяя патентный поиск с целью изучения эффективных решений и аналогов разрабатываемого устройства или системы	По требованию работодателя — Проведение патентного поиска с целью изучения оригинальных (эффективных) решений основных технических вопросов, а также выявления аналогов разрабатываемого устройства или радиоэлектронной системы (ТФ С/01.6) — Сбор, отработка, анализ и систематизация научно-технической информации по исследуемой проблеме (ТФ С/02.6) —Изучение руководства по эксплуатации радиоэлектронных комплексов, содержащего сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках радиоэлектронных комплексов и их составных частей	— Технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных разработок в области радиоэлектронной техники — Порядок и методы проведения патентных испытаний — Современные компьютерные средства, средства коммуникации и связи; — Специальная научно-техническая и патентная литература по тематике исследований и разработок — Технический английский язык на уровне чтения специализированной литературы	— Проводить сбор, анализ и систематизацию научно-исследовательской информации; — Осуществлять патентный поиск;
ПК-2 Способность формировать исходные данные для	По требованию работодателя — Формулировка цели и задачи проектирования радиоэлектронного устройства	— Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные	— Формулировать цели и задачи проектирования радиоэлектронных устройств и систем

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
проектирования устройства или системы, включая цели, задачи и техническое задание и характеристики разрабатываемого радиоэлектронного устройства или системы	или системы — Разработка технического задания на проектирование, включающего общие характеристики радиоэлектронного устройства или системы, качественные показатели, конструктивные и эксплуатационные требования и другие исходные данные, необходимые для проектирования —Формирование требований к вспомогательным устройствам (блокам питания, индикаторам, контрольным устройствам), механических и климатических требований, эксплуатационных требований, требований к серийноспособности, надежности и другим показателям	материалы в области разработки и проектирования радиоэлектронных устройств и систем	— Разрабатывать техническое задание, требования и условия на проектирование радиоэлектронных устройств и систем
ПК-3 Способность разрабатывать и производить расчет структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы с учетом технического задания и проведенного	По требованию работодателя — Разработка и анализ вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучения литературы и собственной интуиции; прогноз	— Основы изобретательства и рационализаторства — Методическая и нормативная база в области разработки и проектирования радиоэлектронных устройств	— Проектировать конструкции радиоэлектронных средств — Отбирать оптимальные проектные решения на всех этапах проектного процесса от технического задания до производства изделий — Согласовывать технические условия и задания на

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
анализа научно-технической информации	последствий, поиск компромиссных решений в условиях многокритериальности — Формирование технического предложения, включающего: анализ и уточнение технического задания; согласование технического задания на проектируемое радиоэлектронное устройство или систему; определение вариантов структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы; выбор оптимального алгоритма обработки сигнала —Разработка эскизного проекта, включающего: выбор структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы путем сопоставления различных вариантов и их оценки с точки зрения технических и экономических требований; расчет всех необходимых показателей структурной схемы радиоэлектронного устройства или системы, в том числе показателей качества;	— Основы схемотехники — Современные отечественные и зарубежные пакеты программ для решения схемотехнических, системных и сетевых задач — Методы выполнения технических расчетов, в том числе с применением средств вычислительной техники	проектируемую радиоэлектронную систему

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
	выбор и обоснование схемы вспомогательных устройств		
ПК-4 Готовность участвовать в процессе внедрения разработанного радиоэлектронного устройства или системы	По требованию работодателя —Анализ возможности внедрения результатов проектирования — Анализ возможности внедрения результатов проектирования (ТФ С/01.6) —Планирование и проведение рекламационной работы, необходимой для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях (ТФ С/02.6) — Изучение инструкций, необходимых для правильной эксплуатации радиоэлектронных комплексов и оценки их технического состояния при определении необходимости отправки в ремонт их составных частей — Изучение инструкций по монтажу, настройке, пуску радиоэлектронных комплексов и их составных частей — Тестирование работы	— Порядок и методы проведения патентных испытаний — Общие технические требования к радиоэлектронным комплексам — Сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) радиоэлектронных комплексов — Содержание мероприятий по вводу в эксплуатацию радиоэлектронных комплексов	— осуществлять проводить работы по внедрению результатов проектирования — Монтировать и настраивать составные части радиоэлектронных комплексов

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
	радиоэлектронных комплексов при вводе их в эксплуатацию		
ПК-5 Способность подготавливать технический проект радиоэлектронного устройства или системы, включая разработку принципиальной схемы всего устройства и его деталей, выбор типа элементов	— Подготовка технического проекта, включающего: разработку принципиальной схемы всего радиоэлектронного устройства и отдельных его деталей и узлов; выбор типа элементов с учетом технических требований к разрабатываемому устройству, экономической целесообразности и предполагаемой технологии его изготовления	— Методическая и нормативная база в области разработки и проектирования радиоэлектронных устройств — Технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных разработок в области радиоэлектронной техники — Основы схемотехники — Современная элементная база — Современные отечественные и зарубежные пакеты программ для решения схемотехнических, системных и сетевых задач — Современные компьютерные средства, средства	— Осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
		коммуникации и связи	
ПК-6 Способность проводить технико-экономическое обоснование принятого решения с расчетами себестоимости устройства и стоимости его эксплуатации; сравнение с аналогами по технико-экономическим характеристикам	(ТФ С/01.6) — Технико-экономическое обоснование принятого решения с расчетами себестоимости устройства и стоимости его эксплуатации; сравнение с аналогами по технико-экономическим характеристикам	— Основные методы конструирования и производства радиоэлектронной техники — Основные технологические процессы производства радиоэлектронной техники — Специальная научно-техническая и патентная литература по тематике исследований и разработок — Основы экономики, организации труда и управления коллективом — Технический английский язык	— Проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов — Осуществлять расчет основных показателей качества радиоэлектронной системы — Проводить необходимые экономические расчеты и технико-экономические обоснования приятых решений по разработке радиоэлектронных устройств и систем
ПК-7 Способность разрабатывать и оформлять все виды конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями стандартов,	По требованию работодателя — Разработка и оформление всех видов конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями стандартов, ГОСТ, ЕСКД и других нормативно-технических документов (ТФ С/01.6)	— Разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с	—Требования стандартов ГОСТ, ЕСКД и других нормативно-технических документов в области разработки и проектирования радиоэлектронных устройств — Методическая и нормативная база в области разработки и проектирования

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
ГОСТ, ЕСКД и других нормативно-технических документов	— Разработка технической документации по эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Составление технической документации, необходимой для ремонта радиоэлектронных комплексов и их составных частей (ТФ С/02.6) — Ведение отчетной документации по эксплуатации радиоэлектронных комплексов	применением систем компьютерного проектирования —Виды и содержание эксплуатационных документов	радиоэлектронных устройств — Современные отечественные и зарубежные пакеты программ для решения схемотехнических, системных и сетевых задач — Составлять специальные эксплуатационные инструкции на радиоэлектронные комплексы —Составлять ведомости комплектов запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, расходуемых за срок эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов
ПК-8 Готовность производить монтаж, наладку и предварительные испытания опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства и системы в соответствии с программами и	По требованию работодателя — Монтаж, наладка и предварительные испытания опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства и системы в соответствии с программами и методиками испытаний и другой нормативно-технической документацией	— Методы монтажа опытных образцов радиоэлектронных устройств и систем по эскизам и принципиальным схемам — Основные методы конструирования и производства	— Осуществлять монтаж и наладку опытных образцов по эскизам и принципиальным схемам — Проводить построение и расчет монтажных и принципиальных схем —Планировать мероприятия по техническому обслуживанию

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
методиками испытаний и другой нормативно-технической документацией	(ТФ С/01.6) —Планирование и проведение мероприятий по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании (ТФ С/02.6) — Настройка радиоэлектронных комплексов при проведении их технического обслуживания	радиоэлектронной техники — Основные технологические процессы производства радиоэлектронной техники — Условия хранения запасных частей, инструментов, принадлежностей для проведения ремонта радиоэлектронных комплексов — Порядок организации и проведения рекламационной работы — Способы настройки составных частей радиоэлектронных комплексов — Способы монтажа составных частей радиоэлектронных комплексов — Способы ремонта составных частей радиоэлектронных комплексов	радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании —Планировать проведение профилактических и ремонтных работ по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния радиоэлектронных комплексов — Диагностировать и оценивать техническое состояние радиоэлектронных комплексов — Использовать измерительное оборудование для настройки составных частей радиоэлектронных комплексов — Работать со средствами измерения и контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов — Использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации радиоэлектронных комплексов
ПК-9	По требованию работодателя	— Устройство и методы	— Составлять и

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
Готовность проводить работы по проведению приемочных испытаний и настройки, а также систематизации данных об отказах радиоэлектронных устройств и систем	— Анализ и систематизация данных об отказах в работе опытных образцов радиоэлектронного оборудования (ТФ С/01.6) — Проведение приемочных испытаний опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы — Подготовка отчетов по результатам испытаний и сдача в эксплуатацию опытного образа (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы — Разработка и внедрение технологических процессов настройки и испытания, контроля качества разрабатываемых устройств — Планирование и проведение учета и поверки средств измерений для мониторинга и диагностики работы радиоэлектронных комплексов (ТФ С/02.6) — Мониторинг технического состояния радиоэлектронных комплексов по основным показателям	диагностики уникальных измерительных и управляющих систем и комплексов — Основная аппаратура для измерения характеристик радиотехнических цепей и сигналов — Последовательность и техника проведения измерений, наблюдений и экспериментов —Методы и средства контроля технического состояния обслуживаемых радиоэлектронных комплексов — Стандарты в области постановки изделий для производства и эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Методы мониторинга и диагностики технического состояния радиоэлектронных комплексов — Методы	корректировать технологические и тестовые программы — Диагностировать измерительные и управляющие системы и комплексы — Реализовывать программы испытаний — Работать с современными средствами измерения и контроля РЭП —Производить замену ответственных узлов и элементов радиоэлектронных комплексов — Составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
	— Локализация неисправностей при техническом диагностировании радиоэлектронного комплекса, отказ части которого привел к возникновению его неработоспособного состояния — Проверка функционирования радиоэлектронных комплексов после проведения ремонтных работ — Контроль качества проведения ремонта радиоэлектронных комплексов и их составных частей	метрологического обеспечения эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники —Технологии автоматической обработки информации —Методы и способы калибровки контрольно-измерительных приборов	
ПК-10 Способность вносить коррекцию в конструкторскую документацию по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы	По требованию работодателя — Коррекция конструкторской документации по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) радиоэлектронного устройства или системы (ТФ С/01.6) — Разработка мероприятий по улучшению эксплуатации радиоэлектронных комплексов	— Законы построения и методики расчета монтажных и принципиальных схем —Способы составления и корректировки технологических и тестовых программ — Принципы работы, устройство, технические возможности радиоизмерительного оборудования в объеме	— Корректировать конструкторскую документацию и формировать отчеты по результатам испытаний — Производить рекламационные работы для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
		выполняемых работ — Принципы работы, устройство, технические возможности средств контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов и перспективы их совершенствования — Принципы работы, устройство, технические возможности информационно-измерительной системы и диагностического оборудования	
ПК-11 Готовность сопровождать разрабатываемое устройство и систему на всех этапах жизненного цикла изделия	По требованию работодателя — Авторское сопровождение разрабатываемых устройств и систем на этапах проектирования и выпуска опытных образцов (ТФ С/01.6) — Контроль соблюдения эксплуатационной документации по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов — Планирование и проведение	— Назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования —Методы разработки перспективных и текущих планов (графиков) работы и	— обеспечивать работу на опытных образцах радиоэлектронных устройств и систем

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
	профилактических, ремонтных работ по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния и ресурсов радиоэлектронных комплексов — Планирование и проведение проверки наличия и учета запасных частей, инструментов, принадлежностей, материалов для проведения ремонта радиоэлектронных комплексов — Контроль хранения и работоспособности запасных частей, инструментов, принадлежностей для проведения ремонта радиоэлектронных комплексов (ТФ С/02.6) — Устранения неисправностей, возникших в процессе эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Анализ информации о качестве функционирования радиоэлектронных комплексов по результатам их эксплуатации —Контроль качества проведения регламентных работ по техническому	порядок составления отчетности об их выполнении —Методы технического сопровождения обслуживаемых радиоэлектронных комплексов — Способы организации и методы планирования работ по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов — Руководящие документы, регламентирующие поддержание тактико-технических характеристик радиоэлектронных комплексов на заданном уровне — Теория и практика эксплуатации радиоэлектронных комплексов — Методы технического обеспечения эксплуатации	

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
	обслуживанию радиоэлектронных комплексов — Консервация радиоэлектронных комплексов — Подготовка к транспортированию радиоэлектронных комплексов и их составных частей	радиоэлектронных комплексов — Методы консервации радиоэлектронных комплексов — Способы подготовки к транспортированию радиоэлектронных комплексов и их составных частей — Языки программирования	
ПК-12 Готовность руководить коллективом исполнителей для реализации поставленных задач	(ТФ С/01.6) — Руководство коллективом исполнителей для реализации поставленных задач — Владеть навыками применения правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты — Разработка планировок рабочих мест персонала, обслуживающего радиоэлектронные комплексы	— Основы экономики, организации труда и управления коллективом — Трудовое законодательство РФ — Правила и нормы охраны труда — Специализацию организации и особенности её деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации — Основы управления персоналом в объеме выполняемых работ — Опасные и вредные производственные факторы при	— Обеспечивать постановку задач перед коллективом работников — Планировать и контролировать работу подчинённых —Организовывать рабочие места персонала, обслуживающего радиоэлектронные комплексы

Компетенция *	Трудовые действия (Владеть*)	знать	уметь
		выполнении работ — Правила производственной санитарии — Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ — Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности — Требования электробезопасности — Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ	

*Компетенции и владения сформированы на основании трудовых действий

3.4. Реализация дополнительных профессиональных компетенций

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

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

На рисунке 3.1 представлена модель формирования модуля WorldSkills в течение двух лет обучения.

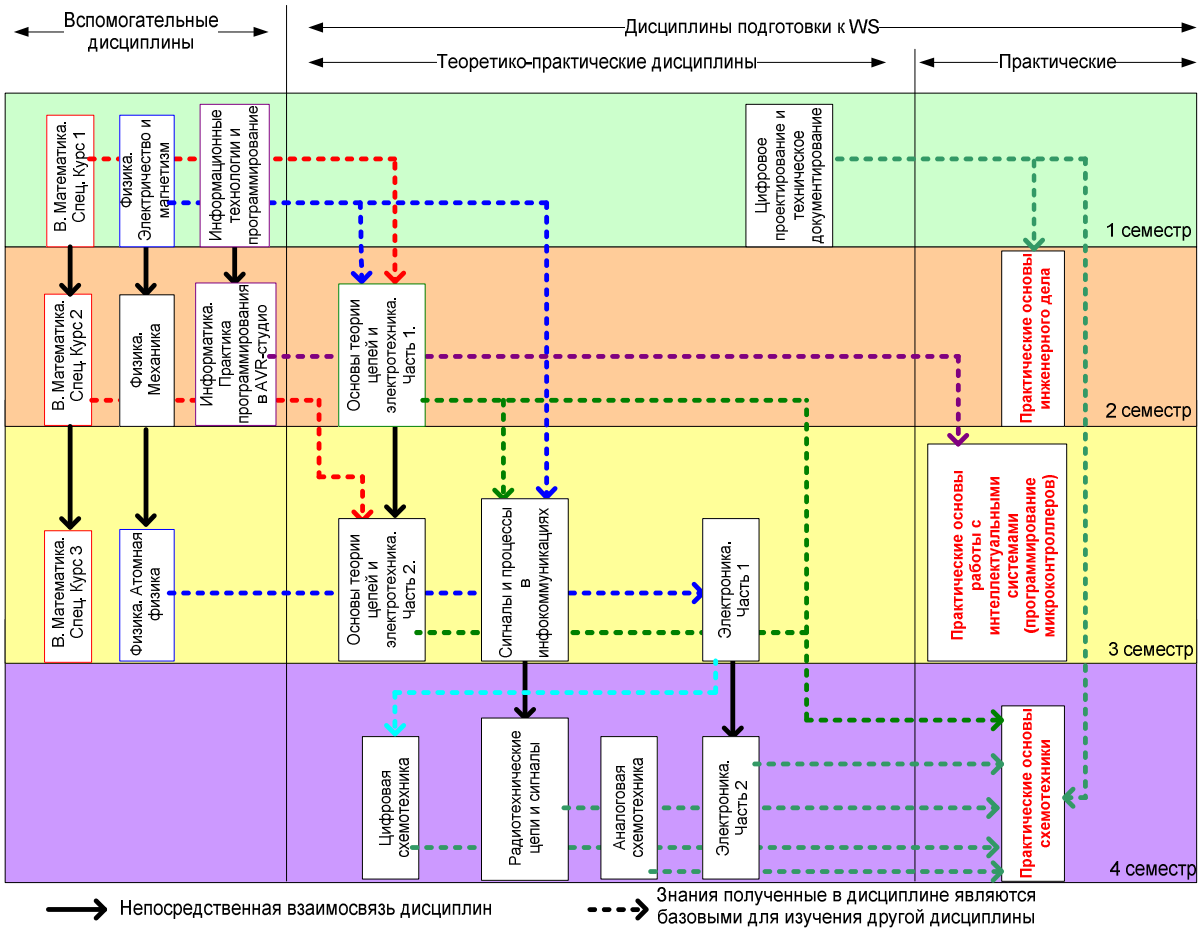

Рисунок 3.1 — Схематическое распределение связей дисциплин модуля WorldSkills

Программа освоения обучающимися дополнительных профессиональных компетенций ПК-13 — ПК-17 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 WorldSkills

Шифр компетенции	**Описание компетенции**
ПК-13	Способность применять на практике базовые знания в области электроники
ПК-14	Способность осуществлять проектирование прототипа аппаратных средств
ПК-15	Способность осуществлять сборку прототипов аппаратных средств
ПК-16	Способен осуществлять программирование встраиваемых систем для радиоэлектронного оборудования и комплексов
ПК-17	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 WS	**Семестр**	**Дисциплина**	**Базис для дисциплины**
1. Теоретические знания и их применение на практике	2	Теория цепей и электротехника. Часть 1 (ТЦ)	—Высшая математика: Неопределенные и определенные интегралы, дифференциальное счисление, теория комплексных переменных; Системы алгебраических уравнений: определитель, детерминант, формула Крамера; —Физика: электричество и магнетизм
	3	Теория цепей и электротехника. Часть 2 (ТЦ)	—Высшая математика: Операционное исчисление; Дифференциальные уравнения; Неопределенные и определенные интегралы; —Физика: электричество и магнетизм
	3	Сигналы и процессы в радиоэлектронике (СиПРТ)	—Высшая математика: Неопределенные и определенные интегралы, теория комплексных переменных; Операционное исчисление; Преобразование Лапласа, Фурье (ряды); —Физика: электричество и магнетизм; —ТЦ
	4	Радиотехнические цепи и сигналы (РТЦС)	
	3	Электроника. Часть 1	—Физика: атомная физика
	4	Электроника. Часть 2.	

	4	Цифровые устройства	—Информатика; —ТЦ; —Электроника
	4	Схемотехника аналоговых устройств	—Физика: ядерная физика; —Электроника; —ТЦ; —СиПРТ; — РТЦС
2. Сборка	2	Практические основы инженерного дела	—ТЦ; —Цифровое проектирование и техническое документирование (ЦПиТД); —Физика: электричество и магнетизм
	2	Ознакомительная практика	
3. Программирование	1	Информационные технологии и программирование	—Общие навыки владения компьютером
	2	Информатика	—Информационные технологии и программирование
	3	Практические основы работы с интеллектуальными системами	—Информатика
4. Ремонт, поиск неисправностей, настройка	4	Практические основы схемотехники	—ТЦ; —СиПР; —РТЦС; —ЦПиТД; —Электроника; —Схемотехника аналоговых устройств; —Цифровые устройства

В таблице 3.6 представлены компетенции и их идентификаторы.

Таблица 3.6 — Компетенции WorldSkills и их идентификаторы

Дополнительная компетенция	**Элементы спецификации стандарта компетенции WSR**	**Знать и владеть**	**Уметь**
Дополнительная компетенция не требуется, поскольку эту компетенцию могут обеспечить **универсальные компетенции специалитета**	Организация и управление работой (КОД № 3)	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 работа 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;

Дополнительная компетенция	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
			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 навыки делового общения
ПК-13 Способность применять на практике базовые знания в области электроники	Практическое применение электроники (КОД № 3)	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;	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	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
		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; 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	

Дополнительная компетенция	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
		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-14 Способность осуществлять проектирование прототипа аппаратных средств	Проектирование прототипов аппаратных средств (КОД № 3)	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 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

Дополнительная компетенция	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
			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-15 Способность осуществлять сборку прототипов аппаратных средств	Сборка (КОД № 3)	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	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
ПК-16 Способен осуществлять программирование встраиваемых систем , разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение для радиоэлектронного оборудования и комплексов , в том числе с использованием интеллектуальных технологий	Программирование встроенных систем (КОД № 2)	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

Дополнительная компетенция	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
			для решения задач. Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.
ПК-17 Способен осуществлять локализацию, анализ, диагностику и устранение дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных) в радиоэлектронной аппаратуре	Устранение неисправностей, ремонт и измерения (КОД № 1)	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

Дополнительная компетенция	Элементы спецификации стандарта компетенции WSR	Знать и владеть	Уметь
			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; 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 5—8 семестрах, в модуле Инженерное проектирование, объёмом 8 зачётные единицы (по 2 в каждом семестре).

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.

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 утвержденного федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2017 №94.

Учебный план представлен в приложении.

В учебном плане отображается структура основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (Специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов). Так, в таблице 4.2 представлена основная структура ООП в зачетных единицах.

Таблица 4.1 — Структура ООП

Структура ООП		**Объем ООП в зачетных единицах**
Блок 1	Дисциплины (модули)	273
Блок 2	Практика	48
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы специалитета		330

В учебный план включается обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных 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 учета объема государственной итоговой аттестации) — 180 зачетных единиц, что составляет 54,5 процентов от общего объема программы специалитета (что соответствует требованию ФГОС не менее 50%).

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.

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 должен превышать 36 академических часов в неделю. В указанный объем не входит контактная работа по факультативным дисциплинам и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту. Минимальный объем контактной работы для специалитета очной формы обучения — 21 академический час в неделю)

Объем факультативных дисциплин — 10 зачетных единиц.

Объем каникулярного времени в учебном году определяется кафедрой при разработке ООП с учетом требований Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 и отражается в календарном учебном графике.

4.2. Рабочие программы дисциплин

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

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, ее 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 «Радиоэлектроника и телекоммуникации».

4.3. Программы практик

В Блок 2 «Практики» в соответствии с ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы входят учебная и 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 специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (Специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов) включает следующие типы практик:

— учебные практики:

а) Ознакомительная практика (Практика WorldSkills и волонтерская практика (Профессиональное волонтерство));

б) Ознакомительная практика;

— производственные практики:

а) Конструкторская практика;

б) Научно-исследовательская работа;

г) Технологическая практика (Профессиональная трек);

д) Технологическая практика (Исследовательский трек);

е) Технологическая практика (Предпринимательский трек);

ж) 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. Программы учебной практики

Тип учебной практики: ознакомительная практика (Практика WorldSkills и волонтерская практика (Профессиональное волонтерство)), ознакомительная.

Проводится во 2 семестре, общим объемом 3 зачетных единицы (2 недели). Способ проведения учебной практики: стационарная.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и их объем (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	получение материалов для прохождения практики (2 часа).	Отметка в дневнике практики
2	Основной этап	выполнение заданий программы практики (70 часов).	Отметка в дневнике практики
3	Аттестация по итогам практики	- обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - защита отчёта (36 часов).	Зачёт с оценкой

Основная цель учебной практики: приобретение первичных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации.

Основными задачами являются:

— 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 нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1 курсе, получить навыки практического их применения:

— Цифровое проектирование и техническое документирование;

— Теория цепей и электротехника.

Тип учебной практики: ознакомительная практика.

Проводится в 4 семестре, общим объемом 3 зачетных единиц (2 недели). Способ проведения учебной практики: стационарная.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и их объем (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	получение материалов для прохождения практики (2 часа).	Отметка в дневнике практики
2	Основной этап	выполнение заданий программы практики (70 часов).	Отметка в дневнике практики
3	Аттестация по итогам практики	- обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - защита отчёта (36 часов).	Зачёт с оценкой

Основная цель учебной практики: приобретение первичных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации.

Основными задачами являются:

— 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 нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 1 курсе, получить навыки практического их применения:

— Цифровое проектирование и техническое документирование;

— Теория цепей и электротехника.

4.3.2. Программы производственных практик

Тип производственной практики: конструкторская.

Проводится в 8 семестре, объемом 6 зачетных единицы (4 недель). Способ проведения производственной практики: стационарная.

Ее основная цель: изучение практических конструкций аппаратуры телекоммуникационных систем и систем связи и технологического обеспечения производства и эксплуатации телекоммуникационных 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 телекоммуникационных технологий и систем связи, позволяющих оформить результаты работы с использованием современных вычислительных средств.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и их объем (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- выбор места прохождения практики; - получение материалов для прохождения практики; - подготовка плана практики (18 часов).	Отметка в дневнике практики
2	Основной этап	выполнение заданий программы практики (162 часов).	Отметка в дневнике практики
3	Аттестация по итогам практики	- обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - защита отчёта (36 часов).	Зачёт с оценкой

Ее 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 путем углубленного 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:

— Объектно-ориентированное программирование в приложениях радиоэлектроники и телекоммуникаций;

— Антенные системы;

— Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств;

— Технические средства обеспечения безопасности;

— Аналоговая схемотехника;

— Распространение радиоволн;

— Генерирование и формирование сигналов;

— Приём и обработка сигналов в радиоэлектронике;

— Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронной аппаратуры;

— Методы и средства измерения;

— Синтез линейных радиотехнических цепей (Synthesis of linear radio circuits);

— Системы мобильной радиосвязи (Mobile radio communication systems);

— Основы телевидения и видеотехники.

Тип производственной практики: научно-исследовательская работа.

Проводится в 8 семестре. Практика сосредоточенная, объемом 6 зачетных единиц (4 недели).

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и их объем (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- выбор места прохождения практики; - получение материалов для прохождения практики; - подготовка плана практики (18 часов).	Отметка в дневнике практики
2	Основной этап	выполнение заданий программы практики (162 часов).	Отметка в дневнике практики
3	Аттестация по итогам практики	- обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - защита отчёта (36 часов).	Зачёт с оценкой

Способ проведения производственной практики: стационарная.

Ее основная цель: приобретение профессиональных умений и навыков в экспериментальной и научно-исследовательской деятельности путем непосредственного участия обучающегося в научно-исследовательской деятельности организации и научного коллектива.

Ее основными задачами являются:

— развитие у обучающихся индивидуальных инженерных способностей в своей профессиональной деятельности и творческого отношения к своей работе;

— закрепление теоретических знаний и практических навыков для успешного решения профессиональных задач.

За период прохождения практики обучающийся должен закрепить знания по нижеперечисленным дисциплинам, полученные в процессе обучения на 4 курсе, получить навыки практического их применения:

— Радиотехнические системы передачи информации;

— Радиоэлектронные системы защиты объектов и информации;

— Основы теории радиосистем и комплексов управления;

— Устройства генерирования и формирования сигналов;

— Устройства приема и обработки сигналов;

— Телекоммуникационные сети с радиодоступом;

— Устройства радиофотоники;
— Системы и сети телевидения;
— Основы теории радиолокационных систем и комплексов;
— Схемотехника функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.
— Основы теории радионавигационных систем и комплексов;
— Международная радиосвязь и радиообмен (International radio and radiocommunication);
— Проектирование интегральных схем радиочастотного диапазона (Integrated Circuits Design);
— Системы цифровой обработки сигналов;
— Управление инновациями в радиоэлектронике и инфокоммуникациях.

Тип производственной практики: преддипломная практика.

Проводится в 11 семестре, объемом 21 зачетных единиц (14 недель). Способ проведения производственной практики: стационарная.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и их объем (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- выбор места прохождения практики; - получение материалов для прохождения практики; - подготовка плана практики (18 часов).	Отметка в дневнике практики
2	Основной этап	выполнение заданий программы практики (702 часов).	Отметка в дневнике практики
3	Аттестация по итогам практики	- обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - защита отчёта (36 часов).	Зачёт с оценкой

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

Ее 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. 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 4.3.

Таблица 4.3 — 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
5	ООО «Инжиниринговый центр СевГУ» (ООО «ИЦ СевГУ») 299038, г. Севастополь, проспект Октябрьской Революции, 38, корп. 4	договор о проведении практики обучающихся № 3208 от 10.04.2019	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 (бакалавры, специалисты)	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 (бакалавры, специалисты)	бессрочный
12	ООО «УРАНИС» (ООО «УРАНИС») 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука, 33 Г	договор о проведении практики обучающихся № 3183 от 05.04.2019 (бакалавры, специалисты)	бессрочный
14	АО «»Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие» (СЕВМАШ)	договор о проведении практики обучающихся № 3214 от 12.04.2019	до 31.12.2021
15	Севастопольский Испытательный центр «Омега» — филиал ФГУП НИИР 299053, г. Севастополь, ул. Вакуленчука,	договор о проведении практики обучающихся № 3289 от 25.04.2019	бессрочный

№ п.п.	Наименование и адрес предприятия	Вид договора, номер и дата заключения	Срок действия договора
	29		
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 (11.03.01, 11.05.01, 11.04.01)	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

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. Для научно-исследовательской практики защита отчета проводится в виде научного семинара на кафедре. 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 «Наименование кафедры» в составе рабочей программы дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, которые проводятся в конце каждого семестра, 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/специализации) реализуемой образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данной основной образовательной программе включает подготовку 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 итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Порядок подготовки и защиты выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам определяются локальными нормативными актами Университета, а также методическими указаниями кафедр.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 №94.

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации» «23» марта 2021 г., протокол № 11.

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.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации составлены на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 №94.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации» «23» марта 2021 г., протокол № 11.

5. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ООП

Условия реализации основной образовательной программы определяются требованиями ФГОС ВО к условиям реализации программы специалитета по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

5.1. Общесистемное обеспечение реализации ООП

Обучающиеся обеспечены индивидуальным доступов 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 указания 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 издания 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.

Обучение по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в Севастопольском государственном университете может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах либо по индивидуальному учебному плану на основании заявления обучающегося, подтвержденного медицинским заключением.

Организацией должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся в соответствии со специально разработанными адаптированными образовательными программами, описывающими методы и средства обучения и воспитания в конкретной специфике.

5.2. Кадровые условия реализации ООП

Кадровое обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ определяемых ФГОС ВО по данной специальности (Таблица 5.1).

Таблица 5.1 — Кадровое обеспечение образовательного процесса

Обеспеченность НПС	**ППС, привлекаемые к реализации ООП**		**ППС, с базовым* образованием, соответствующим профилю преподаваемых дисциплин**		**ППС с ученой степенью и/или званием**		**Количество ППС из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий, учреждений**	
	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%
Требования ФГОС	—	—	—	—	—	80	—	20
Факт	37	100	37	100	30	81	7	16

* по диплому о ВО

Реализация программы специалитета обеспечивается научно-педагогическими работниками из числа профессорско-преподавательского состава Севастопольского государственного университета. В таблице 5.2 представлены преподаватели обеспечивающих кафедр университета. В таблице 5.3 отражен профессорско-преподавательский состав института радиоэлектроники и информационной безопасности.

Таблица 5.2 — Преподаватели обеспечивающих кафедр университета

№ п/п	Дисциплина	Ведущий преподаватель (ФИО, должность)	Кафедра, заведующий кафедрой	Контактные данные
1.	Иностранный язык, Практикум по переводу научной литературы, Эффективные стратегии чтения иноязычной литературы, Академическое письмо, Межкультурная коммуникация для бизнеса	Пастухова Светлана Ефимовна, доцент, Максимова Марина Николаевна, ст. преп., Баранова Елизавета Викторовна, ст. преп. Королева Светлана Александровна, ст. преп., Ревякина Анастасия Игоревна, ст. преп. Миронцева Светлана Сергеевна, ст. преп. Роговенко Наталья Сергеевна, ст. преп. Иванцова Юлия Александровна, доцент Лымарь Юлия Александровна, ст. преп.	Иностранные языки, Заведующий кафедрой Борщёва Вероника Владимировна	ул. Университетская, 33, каб. А601 тел. +7 (8692) 43-51-95 e-mail: vvb@sevsu.ru
		Кабанова Наталья Евгеньевна, ст. преп.	Теория и практика перевода Заведующий кафедрой Москаленко Ольга Александровна	o.a.moskalenko@sevsu.ru
2.	Технологии личностного развития (самоменеджмент), Экономика и организация производства	Калюжная Татьяна Владимировна, доцент	Менеджмент и бизнес аналитика Заведующий кафедрой Букач Борис Александрович	BABukach@sevsu.ru

3.	Технологии личностного развития (психологические тренинги)	Барашева Дарья Евгеньевна, преп.	Психология Заведующий кафедрой Василенко Ирина Юрьевна	i.u.vasilenko@sevsu.ru
4.	Модуль Высшая математика	Деркач Михаил Иванович, доцент Сидоров Станислав Михайлович, ст. преп.	Высшей математики, Заведующий кафедрой Папков Станислав Олегович	SOPapkov@sevsu.ru
5.	Модуль Физика	Мосунов Андрей Алексеевич, доцент Лучин Владимир Леонидович, доцент, Костюков Виктор Валентинович, профессор	Физики, Заведующий кафедрой Завьялова Оксана Стефановна	OSZavyalova@sevsu.ru
6.	Физическая культура и спорт, Элективные курсы по физической культуре и спорту	Будагьянц Георгий Николаевич, профессор, Мечетный Юрий Николаевич, профессор, Котченко Юрий Васильевич, доцент	Физвоспитание и спор Заведующий кафедрой Будагьянц Георгий Николаевич	GNBudagiants@sevsu.ru
7.	Философия	Чемшит Александр Александрович, профессор	Политология и международные отношения Заведующий кафедрой Ирхин Александр Анатольевич	AAIrhin@sevsu.ru
8.	Безопасность жизнедеятельност	Буркова Елена Викторовна, доцент	Техносферная безопасность Заведующий кафедрой Ничкова Лариса Александровна	nichkova@sevsu.ru

9.	Русский язык делового общения	Цицкун Виолетта Владимировна, ст. преп.	Русский язык и русская литература Заведующий кафедрой Лилия Анатольевна Моря	l.a.morja@sevsu.ru
10.	Правоведение	Скребец Елена Владимировна, профессор8	Теория и история государства и права Заведующий кафедрой Стаценко Оксана Станиславовна	OSStatsenko@sevsu.ru
11.	История (история России, всеобщая история)	Хлевов Александр Алексеевич, профессор	История Заведующий кафедрой Кабаченко Александр Павлович	APKabachenko@sevsu.ru
12.	Основы телевидения и видеотехники, Цифровое проектирование и техническое документирование Основы цифрового проектирования и технического документирования	Михайлюк, Юрий Петрович, доцент, Заведующий кафедрой Широков Игорь Борисович, профессор Мурзин Дмитрий Геннадьевич, доцент Скорик Иван Викторович, доцент	Электронная техника Заведующий кафедрой Михайлюк Юрий Петрович	ypmikhaylyuk@sevsu.ru

Таблица 5.3 — Профессорско-преподавательский состав ИРИБ, обеспечивающий ООП

№ п/п	ФИО	Должность	Ученая степень	Звание
1.	Афонин И. Л.	Заведующий кафедрой «Радиоэлектроника и телекоммуникации»	Д.т.н.	Проф.
2.	Бойко А. И.	Ассистент	—	—
3.	Вертегел В. В.	Доцент	К.т.н.	Доц.
4.	Гимпилевич Ю. Б.	Директор института радиоэлектроники и информационной безопасности	Д.т.н.	Проф.
5.	Головин В. В.	Доцент	К.т.н.	Доц.
6.	Громоздин В. В.	Доцент	К.т.н.	Доц.
7.	Дегтярев А.Н.	Доцент	к.т.н.	доц.

№ п/п	ФИО	Должность	Ученая степень	Звание
8.	Дурманов М. А.	Старший преподаватель	—	—
9.	Дученко Н.В.	Ассистент	—	—
10.	Ермолов П. П.	Доцент	К.т.н.	Доц.
11.	Зиборов С. Р.	Доцент	К.т.н.	Доц.
12.	Зебек С. Е.	Ассистент	—	—
13.	Иськив В. М.	Старший преподаватель	—	—
14.	Калюжный В.И.	Доцент	К.т.н.	Доц.
15.	Калюжный И.Л.	Профессор	Д.т.н.	Проф.
16.	Калюжный Л.И.	Доцент	К.т.н.	Доц.
17.	Кудрявченко И. В.	Старший преподаватель	К.т.н.	Доц.
18.	Кузьменко В.А.	Ассистент	—	—
19.	Лащенко И. В.	Доцент	К.т.н.	Доц.
20.	Лукьянчиков А. В.	Доцент	К.т.н.	—
21.	Мельников А. В.	Доцент	К.т.н.	Доц.
22.	Овчаров П. П.	Ассистент	—	—
23.	Панина Т.В.	Старший преподаватель	—	—
24.	Плоткин А. Д.	Доцент	К.т.н.	Доц.
25.	Поляков А.Л.	Доцент	К.т.н.	Доц.
26.	Поморев А.С.	Ассистент	—	—
27.	Проценко М. Б.	Профессор	Д.т.н.	Проф.
28.	Редькина Е. А.	Доцент	К.т.н.	Доц.
29.	Савочкин А.А.	Доцент	К.т.н.	Доц.
30.	Сердюк И.В.	Доцент	К.т.н.	—
31.	Слезкин В.Г.	Доцент	К.т.н.	Доц.
32.	Табакаев Д. И.	Ассистент	—	—
33.	Трушкин А.Н.	Доцент	К.т.н.	Доц.
34.	Тыщук Ю.Н.	Старший преподаватель	—	—
35.	Филиппов И.Ф.	Ассистент	—	—
36.	Щекатурин А.А.	Доцент	К.т.н.	Доц.
37.	Харитонов С.А.	Ассистент	—	—

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), ведут научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов (по факту 100%).

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, должна быть не менее: 5 % для программы бакалавриата (по факту 16 %).

Доля научно-педагогических работников, 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 специалитета, должна быть не менее: 60 процентов (по факту 65 %).

Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, должна быть не менее: 5 процентов (по факту 12 %).

Выбор руководителей программ специалитета определяется требованием: общее руководство научным содержанием программы бакалавриата определенной направленности (профиля) должно осуществляться 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 «Радиоэлектроники и телекоммуникаций» оснащена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (разработанные на кафедре обучающие программные продукты). Состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Информация об используемом программном обеспечении со свободной лицензией и ПО, разработанном на кафедре, представлено в РПД. Установленное лицензионное программное обеспечение представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 — Лицензионное программное обеспечение, установленное в лаборатории кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации»

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легимность использования ПО
Б1.В.О1 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
Б1.В.04 — Сигналы и процессы в радиоэлектронике, Б1.В.05 — Радиотехнические цепи и сигналы		
Электро-преобразовательные устройства радиоэлектронных средств		
Практическая коллективная работа над проектом: разработка, маркетинг и реклама технологических стартапов		
Б1.О.05.01 Информационные технологии и программирование, Б1.О.05.04 Программирование		
Антенные системы		
Б1.О.11 Электродинамика, Б1.О.16 Распространение радиоволн		
Б1.О.18 Специальные радиотехнические системы		
Б1.В.О1 Теория 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 программное обеспечение для нужд Университета в рамках проекта программы развития «Техническое оснащение и обеспечение комфортных и безопасных условий для реализации учебного процесса по приоритетным направлением развития университета»
Проектирование цифровых интегральных схем		
Б1.В.04 — Сигналы и процессы в радиоэлектронике, Б1.В.05 — Радиотехнические цепи и сигналы		
Сетевые информационные технологии		
Антенные системы		

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легимность использования ПО
Цифровая обработка сигналов		
Б1.О.11 Электродинамика, Б1.О.16 Распространение радиоволн		
Б1.О.18 Специальные радиотехнические системы		
Компьютерное проектирование и моделирования радиоэлектронной аппаратуры		
Б1.В.03.01 Цифровые устройства в инфокоммуникациях	Комплект программ MAX+II	бесплатная версия
Конструирование и технология 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 программное обеспечение для нужд Университета в рамках проекта программы развития «Техническое оснащение и обеспечение комфортных и безопасных условий для реализации учебного процесса по приоритетным направлением развития университета»
Микроконтроллеры, Программирование вычислительных систем	ПО «AVRStudio»	бесплатная версия
Б1.В.03.05 Теория передачи информации	ПО «Spectrum Lab v2.76b8»	бесплатная версия
Б1.В.12 Телекоммуникационные системы	Тестовая программа inSSIDer free	Свободно распространяемое ПО
Основы практической коллективной работы над проектом: разработка, маркетинг и реклама технологических стартапов	ПО «Altium Designer»	бесплатная ПРОБНАЯ версия https://www.altium.com/ru/free-trials
Программируемые устройства на платформе ARDUINO, Б1.О.05.01 Информационные технологии и	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

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легимность использования ПО
программирование, Б1.О.05.04 Программирование		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. 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.
Программируемые устройства на платформе ARDUINO, Б1.О.05.01 Информационные технологии и программирование, Б1.О.05.04 Программирование	ПО «Internet Explorer, Mozilla Firefox»	бесплатные версии
Б1.О.12 Интерфейсы радиоэлектронных систем		
Программируемые устройства на платформе ARDUINO	ПО «ИСР Arduino IDE»	бесплатная версия
Программируемые устройства на платформе ARDUINO	Программа для разработки печатных плат, функциональных схем Fritzing	бесплатная версия
Коммуникации в сети интернет и принципы построения сайтов	ПО «Eclipse IDE»	бесплатная версия
Коммуникации в сети интернет и принципы построения сайтов	ПО «XAMPP »	бесплатная версия
Б1.В.ДВ.04.01 Синтез линейных радиотехнических цепей	ПО «Micro-Cap»	бесплатная версия

Дисциплина	Наименование программного продукта, как оно указано в РПД (Упрощенное наименование ПО для использования в РПД)	Информация, подтверждающая легимность использования ПО
Б1.В.ДВ.04.01 Синтез линейных радиотехнических цепей	ПО «Filter Free»	бесплатная версия
Сетевые информационные технологии	ПО «Cisco PacketTracer»	бесплатная версия
Программирование периферийных интегрированных контроллеров	ПО «MPLab IDE»	бесплатная версия
Б1.О.05.05 Объектно-ориентированне программирование, Б1.О.12 Интерфейсы радиоэлектронных систем	ПО «Sharp Develop»	бесплатная версия
Б1.О.12 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;

— ЭБС «Библиокомплектатор»: http://www.bibliocomplectator.ru;

— ЭБС «Znanium.com»: http://znanium.com;

— ЭБС Издательства «Лань»: http://e.lanbook.com.

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 специальности 11.05.01 осуществляется в помещениях Севастопольского государственного университета, в том числе в лабораториях кафедры «Радиоэлектроника и телекоммуникации». 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 специалитета 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

Таблица 5.5 — Помещения для организации учебного процесса

Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий		
Лаборатория информационных технологий и компьютерного моделирования (аудитория Б-402)	- евророзетки, 14 РС, - локал. сеть, - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория теоретических основ радиотехники (аудитория В-409)	- евророзетки, 1 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория компонентной базы РЭА (аудитория В-409)	- евророзетки, 1 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория программируемых логических интегральных схем (аудитория В-404)	- евророзетки, 12 РС, - локал. сеть, - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория инфокоммуникационных систем и сетей (аудитория В-412)	- евророзетки, 14 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория мобильных систем и сетей с радиодоступом (аудитория В-412)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд. - доска, экран, проектор	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория защиты объектов информации, радиопередающих и радиоизмерительных устройств (аудитория В-410)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть, - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория телевизионных систем (аудитория Б-404)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория устройств приема и обработки сигналов (аудитория Б-406)	- евророзетки, 2 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория проектирования и конструирования РЭА (аудитория Б-404)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть, - макеты/оборуд - доска и экран	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория Электромагнетизма, антенн и устройств микроволнового диапазона (аудитория 414)	- евророзетки, 8 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория метрологии, сертификации и аттестации измерительной техники (аудитория В-410)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)

Лаборатория направляющих телекоммуникационных систем и радиофотоники (аудитория В-412)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория радиотехнических и инфокоммуникационных систем (аудитория Б-401)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Лаборатория морской радиосвязи, радиолокации и радионавигации (аудитория Б-401)	- евророзетки, 6 РС, - локал. сеть - макеты/оборуд - доска	0,5 группа (15 ч.)
Кабинет курсового и дипломного проектирования	- евророзетки, 4 РС, - локал. сеть	—

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 евророзетками, 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

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 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, приводящимися 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.

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 формы обучения направления 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы [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»:

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программа специалитета, программам магистратуры.

– Правила приема в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в 2019 году.

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихс

– Порядок перевода и восстановления обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет».

– Положение о порядке отчисления.

– Порядок оформления, заполнения, выдачи и учета справок об обучении или периоде обучения.

– Положение о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы.

– Положение о порядке организации освоения факультативных и элективных дисциплин по программам высшего образования.

– Положение об освоении основной образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

– Положение о хранении информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ на бумажных и электронных носителях.

– Положение о порядке зачёта результатов освоения дисциплин (модулей), практик и периодов обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

– Положение о реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну.

– Положение о государственной итоговой аттестации.

– Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования.

– Положение о контактной работе обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях

– Положение об экстернах.

– Положение о порядке проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования.

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 воспитания

Рабочая программа воспитания представлена в приложении А.

8. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении Г.

Приложение А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

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

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой Радиоэлектронные системы и технологии	Директор Института радиоэлектроники и информационной безопасности
_____ И. Л. Афонин	_____ Ю.Б. Гимпилевич
«____» _____ 2021 г.	«____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов

(наименование профиля / специализации)

специалитет

(уровень высшего образования)

очная 2021

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка 4

1. Общие положения

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 воспитательной работы 8

2. Содержание и условия реализации воспитательной работы

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. Финансовое обеспечение 23

2.5.4. Информационное обеспечение 23

2.5.5. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение 24

2.5.6. Материально-техническое обеспечение 24
2.6. Инфраструктура СевГУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания 24
2.7. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания 25
2.7.1. Социокультурное пространство 25
2.7.2. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания 25

3. Управление системой воспитательной работы
3.1. Воспитательная система и управление системой воспитательной работой 26
3.2. Студенческое самоуправление (соуправление) 26
3.3. Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности 27

Приложение. Календарный план воспитательной работы

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 должно носить системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система, выстроенная в Университете, настоящая Программа и план воспитательной работы.

Воспитательная система выстроена в соответствии со спецификой профессиональной подготовки обучающихся, исходя из следующих положений.

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 призвана оказать содействие и помощь субъектам образовательных отношений в разработке структуры и содержания рабочей программы воспитания в составе каждой основной образовательной программы, реализуемой в Университете, и Плана воспитательной работы.

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 Федерации**[1] 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;

---

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

– соответствие целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;

– информированность, полнота информации, информационный обмен, учет единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

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 воспитательной работы

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Университет создает условия для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы:

– развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;

– 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 В СЕВГУ

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, здоровьеформирующая 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 становится 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 старт-апов;

– 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;
– волонтерская (добровольческая) 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 бальных танцев СевГУ, театральная студия, вокальный коллектив «Ренессанс», хореографический коллектив шоу-театр «На грани фола», 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 медиацентр, 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 в СевГУ

Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания в СевГУ включает следующие его *виды:*

– нормативно-правовое обеспечение;

– кадровое обеспечение;

– финансовое обеспечение;

– информационное обеспечение;

– научно-методическое и учебно-методическое обеспечение;
– материально-техническое обеспечение.

2.5.1. Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовое обеспечение как вид ресурсного обеспечения реализации Программы включает:

– рабочая программа воспитания ООП (компонент ООП);
– календарный план воспитательной работы;
– Примерные трудовые функции организаторов воспитательной деятельности в системе воспитательной работы СевГУ;
– Положение о Студенческом Совете Университета, План работы Студенческого Совета Университета;
– Концепцию воспитательной работы в ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»;
– иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность в СевГУ.

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.

2.5.3. Финансовое обеспечение

Содержание финансового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

1) Финансовое обеспечение реализации ООП и рабочей программы воспитания как части ООП в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки.

2) Средства на оплату работы кураторов академических групп и студенческих объединений; на оплату новых штатных единиц, отвечающих за воспитательную работу в СевГУ; на повышение квалификации и профессиональную переподготовку профессорско-преподавательского состава 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 студентов 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.

2.7. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

2.7.1. Социокультурное пространство

Социокультурное пространство – это не только географическое, но и освоенное обществом пространство распространения определенного ареала культуры. Качество социокультурного пространства определяет уровень включенности обучающихся в активные общественные связи.

В воспитании обучающихся активно использует социокультурное пространство города Севастополя и Республики Крым.

Перечень объектов, обладающих высоким воспитывающим потенциалом:

– музеи и памятники (Мемориальный комплекс Сапун-гора, Диорама, Бронебашенная береговая батарея №35, Государственный музей героической обороны и освобождения Севастополя):

– театры, библиотеки (библиотека им. Л.Н. Толстого, Севастопольский академический русский драматический театр им. А. В. Луначарского, Балаклавский дворец культуры, Симфонический оркестр ГАУК Республики Крым «Крымская государственная филармония»);

– спортивные комплексы (спортивный комплекс «Муссон»);

2.7.2. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

К воспитательной деятельности привлекаются социальные партнеры: общественное объединение (Волонтерский штаб «Мы Вместе – Севастополь»), автономная некоммерческая организация («Автономная некоммерческая организация развития социальных программ «Земля Здоровья», Автономная некоммерческая организация «Центр содействия улучшению качества «Честный свет»), государственная корпорация (ГБУЗС «Медицинский информационно-аналитический центр»).

Основные субъекты воспитания как социальные институты:

– образовательные организации;

– семья;

– общественные организации просветительской направленности;

– религиозные организации, представляющие традиционные для России конфессии;

– организации военно-патриотической направленности;

– молодёжные организации;

– спортивные секции и клубы;

– радио и телевидение;

– газеты, журналы, книжные издательства;

– творческие объединения деятелей культуры;

– библиотеки, музеи, дома и дворцы культуры и творчества;

– театры, кинотеатры, концертные учреждения;

– историко-краеведческие и поисковые организации;

– организации художественного творчества;

– профильные структуры Вооружённых сил, в том числе структуры по работе с допризывной молодёжью, ветеранские организации;

– политические партии и политические движения;

– волонтёрские организации;

– некоммерческие организации;

– блогеры;

– сетевые сообщества;

– иное.

3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Воспитательная система и управление системой воспитательной работы

Воспитательная система представляет собой целостный комплекс воспитательных целей и задач, кадровых ресурсов, их реализующих в процессе целенаправленной деятельности, и отношений, возникающих между участниками воспитательного процесса.

Функциями управления системой воспитательной работы выступают: *анализ, планирование*, *организация*, *контроль* и *регулирование*.

3.2. Студенческое самоуправление (соуправление)

Студенческое самоуправление – это социальный институт, осуществляющий управленческую деятельность, в ходе которой обучающиеся принимают активное участие в подготовке, принятии и реализации решений, относящихся к жизни Университета и их социально значимой деятельности.

Цель студенческого самоуправления: создание условий для проявления способностей и талантов обучающихся, самореализации обучающихся через различные виды деятельности (проектную, волонтерскую, учебно-исследовательскую и научно-исследовательскую, деятельность студенческих объединений, досуговую, творческую и социально-культурную, участие в организации и проведении значимых событий и мероприятий; участие в профориентационной и предпринимательской деятельности и др.).

Задачи студенческого самоуправления:

– сопровождение функционирования и развития студенческих объединений;

– правовая, информационная, методическая, ресурсная, психолого-педагогическая, иная поддержка органов студенческого самоуправления;

– подготовка инициатив и предложений для администрации СевГУ, органов власти и общественных объединений по проблемам, затрагивающим интересы обучающихся Университета и актуальные вопросы общественного развития;

– организация сотрудничества со студенческими, молодёжными и другими общественными объединениями в Российской Федерации;

– иные задачи.

3.3. 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 Б. Календарный план воспитательной работы

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Ответственный от Университета	Форма проведения мероприятия
1	**Обеспечение качества профессиональной подготовки**			
1.1	Реализация проекта «Тьютор»	24.08.2021 – 30.06.2022	Швидя С.А.	очная
1.2	Студенческие школы как элективные модули ОПП (морская робототехника, журналистика, русский язык и литература, психология, подводная археология, экстренная медицинская помощь, школа предпринимательского творчества)	09.01.2022 – 29.12.2022	Конюкова К.А.	очная / дистанционная
1.3	«Выставка» лучших проектов	01.02.2022 – 28.02.2022	М.А. Куркчи	очная
1.4	Открытый турнир СевГУ по спортивному программированию	01.04.2022 – 31.05.2022	И.В. Дымченко А.Э Куркчи. М.В. Куркчи	очная / дистанционная
1.5	Вузовский чемпионат по стандартам WS: компетенция «Разработка дополненной и виртуальной реальности»	01.05.2022 – 31.05.2022	И.В. Дымченко В.А. Петраков	очная
1.6	Студенческий клуб дебатов ИОНМО "Дискус" в рамках студенческого объединения "МолМИД"	20.02.2022 - 15.07.2022	Рожнов С.Ю.	очная
1.7	Организация и проведение встреч HR со студентами (курс онлайн-вебинаров «Диалог с экспертом»)	Апрель-июнь 2022	Рожкова М.Г.	дистанционная
1.8	Проведение Ярмарки вакансий на платформе Факультетус	Апрель 2022	Рожкова М.Г.	дистанционная
2	**Социальная активность и студенческое самоуправление**			
2.1	Работа Студенческого объединения «Корпус общественных наблюдателей»	20.04.2022 – 21.04.2022	Цветинский Д.Д.	очная / дистанционная
2.2	Добровольческий проект «Академия третьего возраста»	15.09.2021 – 24.12.2022	Задесенец Л.М.	очная / дистанционная
2.3	Участие в национальном чемпионате по профмастерству среди обучающихся с ОВЗ «Абилимпикс»	01.05.2022 – 31.12. 2022	Шитикова М.Н.,	очная
2.4	Ежегодная студенческая ярмарка	01.09.2021 – 30.11.2021	Лёвшин А.А.	очная
2.5	Школа волонтера	01.03.2022 – 31.05.2022	Конюкова К.А.	очная
2.6	Школа вожатых	23.04.2022- 25.04.2022	Левшин А.А.	очная
2.7	Проведение субботников	16.04.2022 – 26.11.2022	Конюкова К.А.	очная
2.8	Школа актива СО ИОНМО "ИОНМОщь"	24.09.2021 – 25.09.2021	Хисенко М.В.	очная / дистанционная
2.9	Акции волонтерского центра «Фрегат»	В течение года	Конюкова К.А..	очная / дистанционная
2.10	Школа актива Совета обучающихся СевГУ	01.04.2022 – 30.04.2022	Швидя С.А.	очная / дистанционная
3	**Гражданско-патриотическое воспитание**			
3.1	Реализация проекта «6 музеев»	01.04.2022 – 30.11.2022	Вакулова Т.В.	очная
3.2	«Кораблик мечты» в рамках Всероссийской акции «Свеча памяти»	22.06.2022	Конюкова К.А.	очная
3.3	Проведение кураторских часов, встреч в рамках проекта «Диалоги с героями»	01.01.2022– 31.12.2022	Конюкова К.А.	очная
3.4	Военно- спортивная игры «А ну-ка парни» в рамках празднования Дня защитника	18.02.2022	Шевченко А.П. Неграш В.Г.	очная

	Отечества и Дня Народной воли			
3.5	Туристический слёт «Быстрее! Выше! Сильнее!» (военно-патриотические соревнования)	01.05.2022 – 31.05.2022	Леонова Н.С. Сакевич А.Л.	очная
3.6	Всероссийская Акция «Георгиевская лента»	27.04.2022 – 08.05.2022	Конюкова К.А.	очная / дистанционная
3.7	Всероссийская акция «Свеча памяти»	22.06.2022	Федорченко Е.А.	очная / дистанционная
3.8	Всероссийский исторический диктант на тему событий Великой Отечественной войны «Диктант Победы»	01.05.2022 – 15.05.2022	Дмитриев В.В., Вакулова Т.В.	очная
3.9	Конкурс-смотр строя и песни, посвященный Дню Победы и 100-летию колледжа	01.04.2022 – 31.05.2022	Леонова Н.С. Цикало С.А. Кураторы групп	очная
3.10	Кураторские часы, посвященные Дню Народной воли	12.02.2022 – 27.02.2022	зам. директора по воспитательной работе институтов, Конюкова К.А.	очная
3.11	Кураторские часы, посвященные Дню народного единства	01.11.2021 – 03.11.2021	Конюкова К.А.	очная
3.12	Кураторские часы, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	03.09.2021	Зам.директора по воспитательной работе институтов	очная
3.13	Праздничный концерт, посвященный 9 мая	06.05.2022	Неграш В.Г.	очная
3.14	Участие в Международной патриотической акции «Бессмертный полк»	09.05.2022	Конюкова К.А.	очная / дистанционная
4	**Формирование ценностей ЗОЖ**			
4.1	Универсиада SevSUGame (в рамках проекта «Вместе с НСФЛ к Победам!»)	01.10.2021 – 31.12.2021	Александров А.В.	очная
4.2	Летний образовательный интенсив	01.08.2021 – 10.12.2021	Неграш В.Г.	очная
4.3	Тренинг-курс по профилактике употребления ПАВ (алкоголь, сигареты, наркотики)	01.09.2021 – 30.06.2022	Конюкова К.А., Василенко И.Ю.	очная / дистанционная
4.4	Кубок Ректора по футболу 8х8	01.04.2022 – 31.05.2022	Алферин Н.Н.	очная
4.5	Фестиваль Морского каякинга «SevKayakFest»	01.05.2022 – 30.06.2022	Решетилова А.Е.	очная
4.6	«Фестиваль скалолазания»	01.04.2022 – 31.05.2022	Мегер Я.В.	очная
4.7	Участие во Всероссийском фестивале студенческого спорта «АССК. Фест»	01.02.2022 – 31.03.2022	Леонова Н.С. Сакевич А.Л.	очная
4.8	Мероприятия, направленные на «Противодействие идеологии экстремизма и терроризма», «Противодействие коррупции»	В течение года	Калинкина Ю.В.	очная / дистанционная
4.9	Мероприятия на тему «О вреде наркотических веществ, табака и алкоголя»	В течение года	Калинкина Ю.В.	очная / дистанционная
5	**Культурно-эстетическое образование**			
5.1	Работа с первокурсниками	В течение года	Конюкова К.А.	очная / дистанционная
5.2	Новогодние мероприятия по институтам	01.12.2021 – 31.12.2021	Зам. директоров по воспитательной работе институтов	очная / дистанционная
5.3	Торжественное посвящение в первокурсники СевГУ	01.09.2021 – 04.10.2021	Неграш В.Г.	очная
5.4	Парад Российского студенчества	10.09.2021	Неграш В.Г.	очная
5.5	Проект «Театральные вторники»	01.09.2021 – 31.12.2021	Мануйленко В.В., Адонина Л.В.	очная
5.6	Конкурс интеллекта, творчества и спорта «Мистер и Мисс студенчество»	10.01.2022 – 25.05.2022	Неграш В.Г.	очная
5.7	Кубок ректора «КВН»(серия игр)	29.09.2021	Неграш В.Г.	очная

		03.11.2021 02.03.2022 28.04.2022		
5.8	Университетский этап «Российской студенческой весны»	24.02.2022	Неграш В.Д.	очная
5.9	Проведение Конкурса внутренних грантов для реализации молодежных проектов обучающихся в ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»	19.03.2022- 24.12.2022	Минькова Н.О., Дремова У.В., Белышева Г.Г.	очная / дистанционная
5.10	Участие финалистов Университетского этапа «Российской студенческой весны» в Региональном Фестивале	01.04.2022 – 30.04.2022	Неграш В.Г.	очная
5.11	Участие студентов СевГУ во Всероссийском конкурсе «Мисс и Мистер Студенчество-2021» в г.Москва	01.06.2022 – 30.06.2022	Неграш В.Г.	очная
5.12	Участие в XXIX Всероссийском Фестивале «Российская студенческая весна-2021» в г.Нижний Новгород	01.05.2022 – 31.05.2022	Неграш В.Г.	очная
5.13	Участие в форумах, школах, конференциях, чемпионатах по приглашению организаций – партнеров.	01.09.2021 – 31.12.2021	Неграш В.Г.	очная / дистанционная
5.14	Конкурс «Краса СевГУ-2022»	02.03.2022 – 31.03.2022	Неграш В.Г., Божко С.В.	очная
5.15	**Творческие студенческие клубы**	02.09.2021 – 31.03.2022		
5.15.1	Театральная студия	01.09.2021 – 31.12.2021	Неграш В.Г.	очная
5.15.3	Клуб КВН	01.09.2021 – 31.12.2021	Неграш В.Г.	очная
5.15.4	Вокальная студия	01.09.2021 – 31.12.2021	Неграш В.Г.	очная
5.15.5	Хореографический кружок	01.09.2021 – 31.12.2021	Неграш В.Г.	очная
5.15.6	Клуб исторических танцев	01.09.2021 – 31.12.2021	Неграш В.Г.	очная
6	**Культурно массовые мероприятия**			
6.1	Торжественное мероприятие, посвященное выпуску краснодипломников"	14.07.2022	Неграш В.Г.	очная
6.2	Фестиваль «UniFest»	23.09.2021 – 31.09.2021	Совет обучающихся СевГУ, Неграш В.Г. совместно с Управлением коммуникационной политики, маркетинга и PR	очная
6.3	Квест первокурсника"	08.10.2021	Неграш В.Г.	очная
6.4	Праздничный концерт «День рождения СевГУ»	08.10.2021	Неграш В.Г.	очная
6.5	Новогодняя елка СевГУ	20.12.2021 – 27.12.2021	Неграш В.Г.	очная
6.6	Онлайн-бал, посвященный Дню Студента	25.01.2022	Неграш В.Г.	очная / дистанционная
6.7	Праздничный концерт ко дню 8 марта	04.03.2022	Неграш В.Г.	очная
6.8	Мероприятия в рамках празднования Дней институтов	В течение года	Зам.директора по воспитательной работе институтов	очная
7	**Развитие культуры совместной жизнедеятельности**			
7.1	Проект «СевГУ для студентов!» (серия игр и досуговых, спортивных мероприятий в	01.09.2021 – 30.07.2022	Конюкова К.А.	очная

	общежитиях СевГУ)			
7.2	Конкурс на лучшую комнату в общежитиях	01.12.2021 – 30.12.2021	Конюкова К.А.	очная / дистанционная

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
основной образовательной программы
по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов
год приема: 2021

Компонент ООП (раздел, подраздел, пункт компонента ООП)	Основания для изменений	Краткая характеристика вносимых изменений
Обновление компонентов ООП	Решение ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол от 09.09.2021 № 01), приказ ректора № 1541-п от 10.09.2021 Приказ Министерства науки и высшего образования от 26 ноября 2020 года № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»	Обеспечивающая кафедра изменила название с «Радиоэлектроника и телекоммуникации» на «Радиоэлектронные системы и технологии»

Проректор по образовательной деятельности
(подпись) (дата) 01.06.2021 Н.О. Минькова

Директор Дирекции развития образовательных программ
(подпись) (дата) 01.06.2021 У.В. Дремова

Директор Института радиоэлектроники и информационной безопасности
(подпись) (дата) 01.06.2021 Ю.Б. Гимпилевич

Руководитель образовательной программы
доцент кафедры РТ
(подпись) 01.06.2021 (дата) И.В. Сердюк

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
основной образовательной программы
по специальности
11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
профиль: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов
2021 год набора

Компонент ООП (раздел, подраздел, пункт компонента ООП)	Основания для изменений	Краткая характеристика вносимых изменений
Общая характеристика ООП (абзац 3 подпункта 1.2.1 пункта 1.2. «Нормативные документы для разработки ООП»)	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.02.2023 № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (далее – Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208)	Абзац 3 подпункта 1.2.1 пункта 1.2. Нормативные документы для разработки ООП» изложить в следующей редакции: «- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.02.2018 № 94, с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.02.2023 № 208»
Общая характеристика ООП (раздел 3. «Планируемые результаты освоения ООП»)	Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208	Наименование компетенции «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» заменить наименованием «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»
Учебный план ООП (справочник компетенций)	Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208	Наименование компетенции «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» заменить наименованием «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»

Учебный план ООП (распределение компетенций)	Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208	Перечень компетенций по практике «Преддипломная практика» дополнить компетенцией «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»
Рабочая программа дисциплины «Противодействие коррупции», в том числе фонды оценочных средств по дисциплинам Рабочая программа практики «Преддипломная практика», в том числе фонды оценочных средств по практике	Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208	- Наименование компетенции «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» заменить наименованием «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности» - Перечень индикаторов компетенций дополнить следующими индикаторами: «УК-10.2 Способен идентифицировать проявления экстремизма и терроризма и противодействовать им в профессиональной деятельности» - В фондах оценочных средств предусмотреть дополнительные задания для оценки результатов освоения компетенции УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Программа государственной итоговой аттестации (раздел 2. «Перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации»)	Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208	Наименование компетенции «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению» заменить наименованием «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности»

Проректор по образовательной деятельности _____ (подпись) 20.04.2023 (дата) В.Р. Душко

Директор Дирекции развития
образовательных программ _____ 20.04.2023 У.В. Дремова
(подпись) (дата)

Директор Института радиоэлектроники
и интеллектуальных
технических систем _____ 20.04.2023 А.А. Кабанов
(подпись) (дата)

Руководитель образовательной программы,
к.т.н., доцент,
профессор кафедры РТ _____ 20.04.2023 В.В. Головин
(подпись) (дата)