

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический университет»
(ФГАОУ ВО «МАУ»)

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом
ФГАОУ ВО «МАУ»
Протокол № 8
от «29» марта 2024 г.
Председатель Ученого совета,
Ректор МАУ
_____ И.М. Шадрина

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Код направления подготовки / 25.05.03
специальности:
Наименование направления подготовки Техническая эксплуатация транспортного
/специальности: радиооборудования
Наименование направленности (профиля)/ Информационно-телекоммуникационные
специализации: системы на транспорте и их информационная
защита
Квалификация выпускника: инженер
Формы обучения: очная, заочная
Срок освоения в очной/ 5 лет 6 месяцев
заочной 6 лет 4 месяца
формах обучения:
Выпускающая кафедра: Радиотехники и связи

Мурманск
2024

ОПОП рассмотрена на заседании кафедры радиотехники и связи
(протокол № __ от _____ 2024 года)

Заведующий кафедрой

Подпись

Л.Ф. Борисова

ФИО

Руководитель

структурного подразделения

Подпись

Д.А. Саватеев

ФИО

Начальник

Учебно-методического управления

Подпись

Е.И. Кизима

ФИО

Проректор

по образовательной деятельности

Подпись

В.В. Яценко

ФИО

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Используемые определения и сокращения

2. Нормативные документы

3. Описательная часть ОПОП

3.1. Основные характеристики образовательной программы

3.1.1 Цели и задачи реализации ОПОП

3.1.2 Форма образования

3.1.3 Требования, предъявляемые к поступающим

3.1.4 Язык преподавания

3.1.5 Объем программы и сроки освоения

3.1.6 Содержание (структура) ОПОП

3.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.2.1 Область, сфера и объекты профессиональной деятельности выпускников

3.2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

3.3. Результаты освоения ОПОП

3.4. Условия реализации ОПОП

3.4.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

3.4.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП

3.4.3 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

3.4.4 Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

3.4.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

4. Компоненты ОПОП

4.1. Учебный план (базовый учебный план)

4.2. Календарный учебный график (базовый календарный учебный график)

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (базовые рабочие программы дисциплин (модулей))

4.4. Рабочие программы практики (базовые рабочие программы практики)

4.5. Рабочая программа воспитания

4.6. Календарный план воспитательной работы

4.7. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

4.8. Фонды оценочных средств

4.9. Методические материалы

4.10. Рецензии на ОПОП от работодателей или их объединений

Приложение 1 Сведения об условиях реализации ОПОП

Приложение 2 Перечень локальных нормативных актов ФГАОУ ВО «МАУ»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета, реализуемая в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Мурманский арктический университет» по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 21.08.2020 г. № 1082, представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1. Используемые определения и сокращения

ВКР – выпускная квалификационная работа
ГИА - государственная итоговая аттестация
ГЭК - государственная экзаменационная комиссия
ЗЕТ, з.е. - зачетная единица
ИА - итоговая аттестация
ИПРА – индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида
КУГ – календарный учебный график
ОВЗ – ограниченные возможности здоровья
ОПК – общепрофессиональные компетенции
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
ОТФ – обобщенная трудовая функция
НИР – научно-исследовательская работа обучающегося
НПР – научно-педагогические работники ФГАОУ ВО «МАУ»
ПК – профессиональные компетенции
ППС – профессорско-преподавательский состав ФГАОУ ВО «МАУ»
ПС – профессиональный стандарт
УК – универсальные компетенции
УМУ – учебно-методическое управление МАУ
УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений
УП – учебный план
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования с учетом профессиональных стандартов (3++)
ФОС – фонд оценочных средств
ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда
ФГАОУ ВО «МАУ», МАУ, Университет – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский арктический университет».

Адаптационная дисциплина (адаптационный модуль) - элемент адаптированной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующих освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ,

Адаптированная образовательная программа - образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при

необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Высшее образование - образование на базе среднего общего или среднего профессионального образования, осуществляемое по основной профессиональной образовательной программе, отвечающее требованиям, установленным федеральным государственным образовательным стандартом, завершающееся итоговой аттестацией и выдачей выпускнику диплома о высшем образовании.

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Выпускающая кафедра - структурное подразделение университета, содержательно и организационно ответственное за разработку и реализацию закрепленных за ней образовательных программ, а также за качество подготовки и выпуск обучающихся по данным программам.

Выпускная квалификационная работа - работа, выполненная обучающимся, демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняются в формах, соответствующих определенным уровням высшего образования.

Государственная итоговая аттестация - итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ. Проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.

Государственная экзаменационная комиссия - временный орган, полномочный проводить оценку уровня подготовки выпускника Университета к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта и принимать решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки/специальности с выдачей диплома о высшем образовании.

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Зачетная единица - унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом (в том числе аудиторную и самостоятельную работу), практику (1 ЗЕТ = 36 академическим часам).

Инвалид - лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектов, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Индивидуальный учебный план - учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Инклюзивное образование - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида - это комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, технических средств

реабилитации (ТСР) и услуг, направленных на устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности вследствие стойкого нарушения функций организма.

Итоговая аттестация - форма оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Календарный учебный график (базовый календарный учебный график) - основной документ планирования образовательной деятельности на весь период реализации основной профессиональной образовательной программы с указанием периодов осуществления видов учебной деятельности и периодов каникул по календарным периодам учебного года: даты начала и окончания учебного года, продолжительности учебного года и каждого семестра, сроков и продолжительности каникул, сроков проведения промежуточных аттестаций и итоговой (государственной итоговой) аттестации. Применяется для формирования рабочих календарных учебных графиков для каждого года набора для каждой формы обучения.

Каникулы - плановые перерывы при получении образования для отдыха и иных социальных целей в соответствии с законодательством об образовании и календарным учебным графиком.

Качество образования - комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

Квалификация - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Компетенция - способность применять знания, умения и навыки для успешной трудовой деятельности.

Конвенция ПДНВ - Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками.

Модуль - совокупность частей учебной дисциплины (курса) или учебных дисциплин (курсов), имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам воспитания и обучения.

Направление подготовки/специальность - узкая предметная область в рамках широкой предметной области, соответствует утвержденному Правительством Российской Федерации государственному заданию на подготовку специалистов с профессиональным образованием.

Направленность (профиль) образования - ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

Независимая оценка качества образования - получение сведений об образовательной деятельности, о качестве подготовки обучающихся и реализации образовательных программ. Включает в себя: независимую оценку качества подготовки обучающихся и независимую оценку качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

Обеспечивающая кафедра - структурное подразделение университета, которое в согласованном и соподчиненном взаимодействии с выпускающей кафедрой отвечает за преподавание конкретной дисциплины (модуля) или родственных дисциплин (модулей) учебного плана по конкретной специальности/направлению подготовки.

Образование - единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и

интересов.

Образовательная деятельность - деятельность по реализации образовательных программ.

Образовательная организация - некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана.

Образовательная программа - 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 (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу в ФГАОУ ВО «МАУ».

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Обучение - целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

Педагогический работник - физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности.

Порядок - Порядок разработки, согласования и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в ФГАОУ ВО «МАУ».

Практика - вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (в соответствии с профессиональными стандартами).

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Профессионально-общественная аккредитация основных профессиональных образовательных программ - признание качества и уровня подготовки выпускников, освоивших такие образовательные программы в конкретной организации, осуществляющей образовательную деятельность, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам, рабочим и служащим соответствующего профиля.

Профессиональное образование - вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретной профессии или специальности.

Профильная организация - организация, осуществляющая деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Программное обеспечение «Планы» (ПО «Планы») - программное обеспечение, правообладателем которой является ООО «Лаборатория математического моделирования и информационных систем» (г. Шахты, Ростовской области).

Просветительская деятельность - осуществляемая вне рамок образовательных программ деятельность, направленная на распространение знаний, опыта, формирование умений, навыков, ценностных установок, компетенции в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов и затрагивающая отношения, регулируемые Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Рабочая программа дисциплины - документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации учебной дисциплины.

Рабочий учебный план - конкретизация учебного плана (базового учебного плана) отдельно для каждого года набора на каждый учебный год.

Результаты обучения - социально и профессионально значимые характеристики качества подготовки выпускников Университета, выраженные в сформированности компетенций, приобретенном опыте профессиональной деятельности, опыте применения знаний в повседневной жизни и развитии у выпускников мотивации получения образования в течение всей жизни.

Средства обучения и воспитания - приборы, оборудование, включая спортивное оборудование и инвентарь, инструменты (в том числе музыкальные), учебно-наглядные пособия, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы и иные материальные объекты, необходимые для организации образовательной деятельности.

Уровень образования - завершённый цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

Укрупненная группа специальностей и направлений - перечень направлений подготовки в высшем образовании, включающий близкие по направленности или области подготовки образовательные направления.

Учебный план (базовый учебный план) - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», формы промежуточной аттестации обучающихся.

Факультативная дисциплина - дисциплина, избираемая обучающимся из перечня, предлагаемого ФГАОУ ВО «МАУ», и необязательная для освоения.

Федеральный государственный образовательный стандарт - совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных в зависимости от уровня образования федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования, или федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования

Фонд оценочных средств - комплект методических материалов, предназначенный для установления в ходе систематического контроля учебных достижений обучающихся факта соответствия/несоответствия уровня их подготовки целям и требованиям образовательных программ, рабочих программ по отдельным дисциплинам.

Экстерны - лица, зачисленные в организацию, осуществляющую образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам, для прохождения промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Элективная дисциплина - дисциплина, избираемая обучающимся из перечня, предлагаемого ФГАОУ ВО «МАУ», и обязательная для освоения.

Электронное обучение - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

2. Нормативные документы

ОПОП разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636;

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12.09.2013 № 1061;

- Приказа Минобрнауки России, Минпросвещения России «О практической подготовке обучающихся» от 05.08.2020 № 885/390;

- Приказа Минобрнауки России, Минпросвещения России «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» от 05.08.2020 г. № 882/391;

- Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования;

- Приказов Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессиональных стандартов;

- Устава ФГАОУ ВО «МАУ»;

- Действующих локальных нормативных актов ФГАОУ ВО «МАУ», регламентирующих организацию образовательного процесса (Приложение 2).

3. Описательная часть ОПОП

3.1. Основные характеристики образовательной программы

3.1.1 Цели и задачи реализации ОПОП

Цель реализации ОПОП по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита - освоение обучающимися программы специалитета, результатом которого является формирование у выпускника универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности, а также профессиональных компетенций, определяемых МАУ самостоятельно.

Задачами реализации ОПОП являются формирование умений и навыков, опыта профессиональной деятельности в рамках изучения отдельных дисциплин (модулей), практики, необходимых для решения конкретного (конкретных) типа (типов) задач профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Целью воспитательной работы в рамках ОПОП является создание условий для приобщения обучающихся к социокультурным, духовно-нравственным и этическим ценностям, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации, а также повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда в современных социально-экономических условиях.

Задачи воспитательной работы:

- становление личности, развитие мировоззрения и актуализация гуманистических ценностей;
- удовлетворение потребностей личности в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии;
- приобщение к академическим традициям и этическим нормам профессиональной деятельности;
- создание условий для самоопределения и позитивной социализации;
- развитие активной гражданской позиции и социальной ответственности;
- вовлечение в процессы саморазвития и самореализации, стимулирование к раскрытию творческого потенциала;
- развитие внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, формирование экологического сознания;
- повышение уровня культуры безопасного поведения.

Поставленные цель и задачи воспитания решаются в рамках учебной и внеучебной деятельности обучающихся по образовательной программе.

3.1.2 Форма обучения

Высшее образование по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в МАУ может быть получено в очной и заочной формах обучения.

ОПОП реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ЭИОС).

3.1.3 Требования, предъявляемые к поступающим

К освоению программы специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование.

3.1.4 Язык преподавания

Образовательная деятельность по программе специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в МАУ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

3.1.5 Объем программы и сроки освоения

Объем программы специалитета составляет 330 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий.

Срок освоения ОПОП специалитета в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет 6 месяцев; в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год и составляет 6 лет 4 месяца.

3.1.6 Содержание (структура) ОПОП

В соответствии с нормативно-правовыми документами, перечисленными в разделе 2 настоящей ОПОП, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется учебным планом (базовым учебным планом), календарным учебным графиком (базовым учебным графиком), рабочими программами дисциплин (модулей), практики, оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий, программой государственной итоговой аттестации.

Таблица 1. Структура и объем ОПОП

Наименование элемента программы	Объём программы и её блоков (в з.е.)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	261
<i>Б1.О Обязательная часть</i>	147
<i>Б1.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>	114
Блок 2 «Практика»	60
<i>Б2.О Обязательная часть</i>	60
<i>Б2.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>	0
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
<i>Б3.О Обязательная часть</i>	9
Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Б3.О.02 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6
Объем программы	330

Объем обязательной части ОПОП без учета ГИА составляет 62,72 % общего объема программы.

Образовательная деятельность при освоении компонентов ОПОП по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации

Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита организуется в форме практической подготовки, которая является обязательной. Организуется при реализации учебных дисциплин (модулей) путем проведения практических занятий, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Основная профессиональная образовательная программа 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита может быть адаптирована для обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Адаптированная образовательная программа разрабатывается по личному заявлению обучающегося с инвалидностью и ОВЗ на основе данной ОПОП с учетом индивидуальной программы реабилитации или абилитации, в учебный план включаются специальные адаптационные дисциплины.

3.2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.2.1 Область, сфера и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в МАУ, включают:

06 - связь, информационные и коммуникационные технологии;

17 – транспорт;

Кодекс по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, с поправками.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в МАУ, являются:

- радиолокационные, радионавигационные и связные системы;

- системы и средства контроля и диагностики технического состояния эксплуатируемого оборудования;

- системы передачи информации о движении транспортных средств и внешних условиях их эксплуатации;

- системы комплексной обработки, отображения и регистрации информации о движении транспортных средств и внешних условиях;

- системы управления движением транспортных средств и системы предупреждения их опасных сближений.

3.2.3 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные

системы на транспорте и их информационная защита в МАУ выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский (основной);
- эксплуатационно-технологический.

Задачами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в МАУ, являются:

- научно-исследовательская (основной);
- эксплуатационно-технологическая.

3.3 Результаты освоения ОПОП

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практике, которые соотносятся с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов по дисциплинам (модулям), практике и иным компонентам образовательной программы обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета должен обладать:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} применяет системный подход в поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач ИД-2 _{УК-1} осуществляет сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по решению проблемной ситуации ИД-3 _{УК-1} оценивает практические последствия возможных решений поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} понимает основы проектного управления, учитывает требования к проектам и их результатам ИД-2 _{УК-2} разрабатывает и управляет проектом в избранной профессиональной сфере на всех этапах его жизненного цикла

		с учетом рисков проекта ИД-3 УК-2 обосновывает практическую значимость проектных решений
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3 вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели ИД-2 УК-3 планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение различных идей и мнений ИД-2 УК-3 преодолеывает возникающие в команде разногласия и конфликты на основе учета интересов всех сторон
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 УК-4 использует современные коммуникативные технологии для установления и осуществления академических и профессиональных контактов ИД-2 УК-4 осуществляет обмен информацией в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации для академического и профессионального взаимодействия ИД-2 УК-4 осуществляет обмен информацией в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5 понимает, анализирует и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества ИД-2 УК-5 конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их культурных, этнических, конфессиональных особенностей в целях успешного выполнения социальных и профессиональных задач
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	ИД-1 УК-6 устанавливает цели и приоритеты собственной деятельности при планировании и реализации траектории профессионального развития ИД-2 УК-6

	жизни	определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 осознает роль и значение физической культуры, спорта и жизни человека и общества ИД-2 УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 УК-8 выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур ИД-2 УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает требования безопасности в ЧС, в том числе, при возникновении военного конфликта ИД-3 УК-8 при возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 УК-9 имеет базовое представление о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья ИД-2 УК-9 проявляет толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья и готовность к конструктивному сотрудничеству с ними в социальной и профессиональной сферах ИД-3 УК-9 учитывает индивидуальные особенности лиц с ограниченными

		возможностями здоровья при осуществлении социальных и профессиональных контактов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 УК-10 воспринимает и анализирует информацию, необходимую для принятия экономических решений ИД-2 УК-10 обосновывает экономические решения в различных областях жизнедеятельности, используя методы экономического анализа и планирования для достижения поставленных целей ИД-3 УК-10 применяет экономические знания при технико-экономическом обосновании инженерных решений
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 УК-11 формирует основанную на нормативных актах социально-правовую позицию по неприятию идеологии экстремизма и коррупционного поведения ИД-2 УК-11 понимает и способен толковать правовые нормы, предусматривающие юридическую ответственность за проявления экстремизма, терроризма и коррупционного поведения ИД-3 УК-11 осознает социальные факторы (детерминанты) экстремистской, террористической и коррупционной преступности и владеет навыками профилактики указанных явлений ИД-4 УК-11 демонстрирует способность активно противодействовать в профессиональной деятельности проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения

Общепрофессиональные компетенции выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета должен обладать:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественно-научные закономерности современного мира	ОПК-1 Способен использовать основные законы	ИД-1 опк-1 умеет использовать основные законы математики, единицы

	математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики	измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики ИД-2 опк-1 владеет навыками применения основных законов математики, единиц измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики
Правовая грамотность	ОПК-2 Способен применять основы российского и международного законодательства в сфере профессиональной деятельности	ИД-1 опк-2 умеет применять основы российского и международного законодательства в сфере профессиональной деятельности ИД-2 опк-2 владеет навыками применения основ российского и международного законодательства в сфере профессиональной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-3 Способен представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 умеет представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий с учетом основных требований информационной безопасности ИД-2 опк-3 владеет навыками работы с информацией в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий с учетом основных требований информационной безопасности
Инженерная графика	ОПК-4 Способен применять современные средства выполнения	ИД-1 опк-4 умеет применять современные средства выполнения

	и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации	и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации ИД-2 опк-4 владеет навыками применения современных средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
Метрология	ОПК-5 Способен проводить измерения и инструментальный контроль, проводить обработку результатов и оценивать погрешности	ИД-1 опк-5 умеет проводить измерения и инструментальный контроль, проводить обработку результатов и оценивать погрешности ИД-2 опк-5 владеет навыками измерения и инструментального контроля, проведения обработки результатов и оценивания погрешности
Экологическая безопасность и охрана труда	ОПК-6 Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности	ИД-1 опк-6 умеет применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности ИД-2 опк-6 владеет навыками применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности
Моделирование сложных систем	ОПК-7 Способен применять фундаментальные основы теории моделирования как основного метода	ИД-1 опк-7 умеет применять фундаментальные основы теории моделирования как основного метода

	исследования и научно-обоснованного метода оценок характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в различных сферах профессиональной деятельности	исследования и научно-обоснованного метода оценок характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в различных сферах профессиональной деятельности ИД-2 ОК-7 владеет навыками применения фундаментальных основ теории моделирования как основного метода исследования и научно-обоснованного метода оценок характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в различных сферах профессиональной деятельности
--	---	---

Профессиональные компетенции выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП специалитета должен обладать профессиональными компетенциями, определенными Университетом на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также при необходимости на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профстандарт и его реквизиты, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности:				
Научно-исследовательская деятельность (основная)	Тестирование работы сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-4 Способен осуществлять расширение и модернизацию узлов пакетной передачи данных	ИД-1 ПК-4 умеет осуществлять расширение и модернизацию узлов пакетной передачи данных ИД-2 ПК-4 владеет опытом осуществления расширения и модернизации	A/01.5

			узлов пакетной передачи данных	
	Регулировка сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-6 Способен осуществлять оптимизацию использования ресурсов сети радиодоступа (радиопокрытия, частотно-территориального плана и топологии сети радиодоступа)	ИД-1 ПК-6 умеет осуществлять оптимизацию использования ресурсов сети радиодоступа (радиопокрытия, частотно-территориального плана и топологии сети радиодоступа) ИД-2 ПК-6 владеет опытом осуществления оптимизации использования ресурсов сети радиодоступа (радиопокрытия, частотно-территориального плана и топологии сети радиодоступа)	A/01.5
	Планировать мероприятия по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и транспортировании	ПК - 8 Способен осуществлять планирование новых функций и версий программного обеспечения транспортных сетей и сетей передачи данных	ИД-1 ПК-8 умеет осуществлять планирование новых функций и версий программного обеспечения транспортных сетей и сетей передачи данных ИД-2 ПК-8 владеет навыком осуществления планирования новых функций и версий программного обеспечения транспортных сетей и сетей передачи данных	C/01.6
	Использовать измерительное оборудование для регулировки сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК - 17 Способен организовать лабораторное и полевое тестирование новых технических решений и оборудования,	ИД-1 ПК-17 умеет организовать лабораторное и полевое тестирование новых технических решений и оборудования, планируемых	A/01.5

		планируемых к использованию на сети	к использованию на сети ИД-2 ПК-17 владеет навыком организации лабораторного и полевого тестирования новых технических решений и оборудования, планируемых к использованию на сети	
Эксплуатационно-технологическая деятельность	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	ПК-1 Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	ИД-1 ПК-1 умеет обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок ИД-2 ПК-1 владеет навыком обеспечения радиосвязи при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок	A/01.5
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	ПК-2 Способен соблюдать обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране, для всех моряков	ИД-1 ПК-2 знает обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране, для всех моряков ИД-2 ПК-2 умеет соблюдать обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране, для всех моряков	A/01.5
	Диагностирование неисправностей, возникших при	ПК-3 Способен осуществлять	ИД-1 ПК-3 знает порядок осуществления	B/02.5

	эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры	обнаружение, анализ и диагностику неисправностей	обнаружения, анализ и диагностику неисправностей ИД-2 ПК-3 владеет навыком осуществления обнаружения, анализа и диагностики неисправностей	
	Мониторинг технического состояния радиоэлектронной аппаратуры	ПК - 5 Способен осуществлять техническое обслуживание оборудования сети радиодоступа в соответствии с установленными нормами	ИД-1 ПК-5 умеет осуществлять техническое обслуживание оборудования сети радиодоступа в соответствии с установленными нормами ИД-2 ПК-5 владеет навыками осуществления технического обслуживания оборудования сети радиодоступа в соответствии с установленными нормами	В/01.5
	Диагностирование неисправностей, возникших при эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры	ПК -7 Способен осуществлять локализацию, анализ, диагностику неисправностей, ограничение воздействия неисправностей, устранение неисправностей оборудования транспортных сетей и сетей передачи данных, измерительные и настроечные работы на кабельной сети, проверку функционирования после восстановления и ввода в	ИД-1 ПК-7 умеет осуществлять локализацию, анализ, диагностику неисправностей, ограничение воздействия неисправностей, устранение неисправностей оборудования транспортных сетей и сетей передачи данных, измерительные и настроечные работы на кабельной сети, проверку функционирования после восстановления и ввода в	В/02.5

		эксплуатацию	эксплуатацию ИД-2 ПК-7 владеет навыками осуществления локализации, анализа, диагностики неисправностей, ограничения воздействия неисправностей, устранения неисправностей оборудования транспортных сетей и сетей передачи данных, измерительных и настроечных работ на кабельной сети, проверки функционирования после восстановления и ввода в эксплуатацию	
	Ведение отчетной документации по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК - 9 Способен осуществлять ведение рабочего (вахтенного) журнала берегового объекта радиосвязи	ИД-1 ПК-9 умеет осуществлять ведение рабочего (вахтенного) журнала берегового объекта радиосвязи ИД-2 ПК-9 имеет опыт ведения рабочего (вахтенного) журнала берегового объекта радиосвязи	А/01.5
	Регулировка сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-10 Способен осуществлять взаимодействие берегового объекта радиосвязи с морским спасательно-координационным центром или морским спасательным подцентром с целью организации спасения судна, терпящего	ИД-1 ПК-10 умеет осуществлять взаимодействие берегового объекта радиосвязи с морским спасательно-координационным центром или морским спасательным подцентром с целью организации спасения судна, терпящего	А/01.5

		бедствие	бедствие ИД-2 ПК-10 владеет навыками взаимодействия берегового объекта радиосвязи с морским спасательно-координационным центром или морским спасательным подцентром с целью организации спасения судна, терпящего бедствие	
	Регулировка сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК- 11 Способен осуществлять эксплуатацию судового оборудования радиотелефонии и вспомогательных устройств для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех	ИД-1 ПК-11 умеет осуществлять эксплуатацию судового оборудования радиотелефонии и вспомогательных устройств для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех ИД-2 ПК-11 владеет опытом эксплуатации судового оборудования радиотелефонии и вспомогательных устройств для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех	А/01.5
	Методы технического обеспечения	ПК-12 Способен осуществлять	ИД-1 ПК-12 умеет осуществлять	В/01.5

	эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры	поддержание в рабочем состоянии судовой радиоаппаратуры, исправности антенн и аккумуляторных батарей, аварийных установок и автоматических передатчиков сигналов бедствия, наличия установленных документов	поддержание в рабочем состоянии судовой радиоаппаратуры, исправности антенн и аккумуляторных батарей, аварийных установок и автоматических передатчиков сигналов бедствия, наличия установленных документов ИД-2 ПК-12 владеет навыками поддержания в рабочем состоянии судовой радиоаппаратуры, исправности антенн и аккумуляторных батарей, аварийных установок и автоматических передатчиков сигналов бедствия, наличия установленных документов	
	Тестирование работы сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-13 Способен осуществлять обязательные проверки и тестирование радиооборудования судна	ИД-1 ПК-13 умеет осуществлять обязательные проверки и тестирование радиооборудования судна ИД-2 ПК-13 владеет навыками осуществления обязательных проверок и тестирования радиооборудования судна	А/01.5
	Ведение отчетной документации по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-14 Способен осуществлять ведение рабочей документации по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования	ИД-1 ПК-14 умеет осуществлять ведение рабочей документации по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования	А/01.5

		радиосвязи	радиосвязи ИД-2 ПК-14 владеет порядком ведения рабочей документации по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования радиосвязи	
	Настройка радиоэлектронной аппаратуры	ПК-15 Способен осуществлять эксплуатацию оборудования радиосвязи ГМССБ для передачи (приема) сообщений бедствия и обеспечения безопасности	ИД-1 ПК-15 умеет осуществлять эксплуатацию оборудования радиосвязи ГМССБ для передачи (приема) сообщений бедствия и обеспечения безопасности ИД-2 ПК-15 владеет навыком эксплуатации оборудования радиосвязи ГМССБ для передачи (приема) сообщений бедствия и обеспечения безопасности	В/01.5
	Организация проведения профилактических и ремонтных работ по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния радиоэлектронной аппаратуры	ПК - 16 Способен осуществлять выполнение всех видов работ по ремонту судовых средств радиосвязи с учетом их технического состояния и проведенных ранее ремонтных работ	ИД-1 ПК-16 умеет осуществлять выполнение всех видов работ по ремонту судовых средств радиосвязи с учетом их технического состояния и проведенных ранее ремонтных работ ИД-2 ПК-16 владеет порядком выполнения всех видов работ по ремонту судовых средств радиосвязи с учетом их технического состояния и проведенных ранее ремонтных работ	В/02.5

Выпускник должен обладать следующими компетенциями согласно Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты:

Кодекс ПДНВ, с поправками: Часть А, Глава IV Радиосвязь и радиооператоры (таблица А-IV/2).

Таблица А-IV/2 - Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ

Функция: Радиосвязь на уровне эксплуатации

Колонка 1	Колонка 2	Колонка 3	Колонка 4
Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии для оценки компетентности
<p>Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ</p>	<p>В дополнение к требованиям Регламента радиосвязи, знание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. радиосвязи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС) 2. средств предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и процедур смягчения последствий таких ложных сигналов 3. систем судовых сообщений 4. порядка предоставления медицинских консультаций по радио 5. пользования Международным сводом сигналов и Стандартным морским разговорником ИМО 6. английского языка в письменной и устной форме для передачи информации, относящейся к охране человеческой жизни на море <p>Примечание. Настоящее требование может применяться более гибко в случае ограниченного диплома радиооператора</p>	<p>Экзамен и оценка результатов практической демонстрации эксплуатационных процедур с использованием:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренного оборудования 2. тренажера по радиосвязи ГМССБ, где это применимо* 3. лабораторного оборудования радиосвязи 	<p>Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются эффективно. Сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна и людей на судне, а также защите морской среды, правильно обрабатываются.</p>
<p>Обеспечение радиосвязи при авариях</p>	<p>Обеспечение радиосвязи при авариях, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оставление судна 2. пожар на судне 3. частичный или полный выход из строя радиоустановок <p>Предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с</p>	<p>Экзамен и оценка результатов практической демонстрации эксплуатационных процедур с использованием:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 одобренного оборудования 2 тренажера по 	<p>Действия по реагированию выполняются эффективно</p>

	опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические опасности и опасности неионизирующего излучения	радиосвязи ГМССБ, где это применимо* 3 лабораторного оборудования радиосвязи	
--	--	---	--

3.4 Условия реализации ОПОП

Условия реализации программы специалитета по специальности 25.05.03 - Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования специализации, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в МАУ соответствуют требованиям, определяемым ФГОС ВО по данной специальности. Требования к условиям реализации включают:

- общесистемные требования;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- требования к кадровым условиям реализации программы;
- требования к финансовым условиям реализации программы;
- требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

3.4.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

ФГАОУ ВО «МАУ» для реализации программы специалитета по специальности 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, располагает необходимым материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), принадлежащем ему на праве собственности или ином законном основании.

Обучающиеся по программе специалитета 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита в течение всего периода обучения обеспечиваются индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде МАУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы в сетевой форме требования к ее реализации обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы в сетевой форме.

3.4.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП

Материально-техническое обеспечение программы специалитета 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита включает характеристику условий реализации образовательного процесса, в том числе наличие и оснащенность помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, помещений для самостоятельной работы обучающихся, наличие комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, библиотечного фонда (при использовании в образовательном процессе печатных изданий), доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

МАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Сведения о материально-технических условиях реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования, специализации Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита представлена в Приложении 1.

Библиотечный фонд МАУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий основной и дополнительной литературы, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечивается доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.4.3 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими работниками ФГАОУ ВО «МАУ», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., № 20237) и (или) профессиональными стандартами (при наличии).

Не менее 50% процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях.

Не менее 60% процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 70% процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Сведения о научно-педагогических работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях представлены в Приложении 1 и актуализируются ежегодно по младшему курсу. На момент начала реализации ОПОП исходят из планируемого состава научно-педагогических работников. В случае изменения состава НПП, привлекаемых к реализации программы специалитета вносятся соответствующие корректировки в ОПОП.

3.4.4 Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программ должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

3.4.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП.

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

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

Система обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП в Университете, определена комплексом внутренних процессов в рамках СМК МАУ и описана в Руководстве по качеству ФГАОУ ВО «МАУ».

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности в СМК МАУ разработана схема взаимодействия процессов, определены центры ответственности за реализацию основных процессов, разработаны документированные процедуры. Ежегодно в структурных подразделениях Университета, в том числе на выпускающих кафедрах, формируется План по качеству, включающий в себя примерный перечень основных показателей (индикаторов) для внутренней оценки качества.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

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

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

4. Компоненты ОПОП (прилагаются в виде отдельных документов)