МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной
деятельности
_____ Суслин А.В.
«03» 03 2026 г.
м.п.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление/специальность подготовки	**24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика**
Специализация/профиль/ программа подготовки	**Космические летательные аппараты и разгонные блоки**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Очная**
Факультет	**А Ракетно-космическая техника**
Выпускающая кафедра	**А3 КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ**

Санкт-Петербург
2026 г.

38670

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика

год набора группы: 2026

Программу составил:

Кафедра А3 КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ
Низяев Александр Александрович, к.т.н., доцент

Эксперт:

Директор специального проектно-конструкторского центра АО "Концерн "Калашников"
Романов Андрей Васильевич, д.т.н.

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры, реализующей ОП **«А3 КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ»**

Заведующий кафедрой Бабук В.А.

Образовательная программа одобрена на заседании УМС.
Протокол № 8 от 03.03.2026

ФАКУЛЬТЕТ "А" РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

Декан Левихин А.А.,

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика образовательной программы высшего образования
2 Планируемые результаты освоения образовательной программы
3 Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

Приложения

- Приложение 1 Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования
- Приложение 2 Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования

1 Общая характеристика образовательной программы высшего образования

Цель (миссия) ОП –
Развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. В области воспитания образовательная программа направлена на формирование у обучающихся общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры, навыков коммуникации, межкультурного взаимодействия, командной работы, развитие у обучающихся лидерских качеств, культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, экологического сознания и психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии. В области образования программа направлена на формирование знаний в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук и развитие профессиональных компетенций, востребованных на рынке труда в области ракетно-космической промышленности.

Срок освоения ОП:
4 года

Трудоемкость ОП:
240 зачетных единиц (з.е)

Квалификация –
бакалавр

Дополнительная квалификация:
Не предусмотрено

Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:
25.001 «Специалист по проектированию и конструированию космических аппаратов и систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №684н от 2022-10-24.
25.013 «Специалист по надежности ракетно-космической техники», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №692н от 2023-09-06.
25.022 «Специалист по проектированию разгонных блоков транспортных систем в ракетно-космической промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №517н от 2021-07-28.
25.041 «Инженер-конструктор по теплофизике в ракетно-космической промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №599н от 2021-08-31.

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; научных исследований);

25 Ракетно-космическая промышленность (в сферах: разработок, направленных на достижение оптимальных массово-геометрических характеристик и технико-экономических показателей перспективных образцов ракет и космических аппаратов, совершенствования наземной инфраструктуры, включая испытательную базу и стартовые комплексы; подготовки участников космических полетов (пилотов, бортинженеров и туристов); использования результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития страны)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения опытно-конструкторских работ в области проектирования, производства и испытания сложных наукоемких технических объектов)

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.

Выпускники могут применять компетенции, формируемые в рамках освоения образовательной программы, при осуществлении вида деятельности в сфере беспилотных авиационных систем (БАС) (разработка и(или) производство и(или) эксплуатация)

К объектам профессиональной деятельности выпускника относятся:

- Пилотируемые и автоматические космические аппараты, разгонные блоки и космические буксиры
- Бортовые служебные и целевые системы космических аппаратов и разгонных блоков

Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:

научно-исследовательский; проектно-конструкторский.

Выпускник по данной специальности готов к работе на таких предприятиях как:

- АО "КБ "Арсенал" им. М.Ф. Фрунзе, г. Санкт-Петербург
- ОАО "МЗ "Арсенал", г. Санкт-Петербург
- АО "РЕШЕТНЕВ", г. Железногорск
- АО "НИИ КП", г. Санкт-Петербург
- ПАО РКК "Энергия", г. Королев
- ООО "Геоскан", г. Санкт-Петербург
- ООО "СТЦ", г. Санкт-Петербург

Механизм обновления образовательной программы:
Участие представителей работодателя на заседаниях кафедры по вопросам совершенствования и актуализации ООП. Анкетирование работодателей, представителей отрасли и обработка результатов обратной связи. Повышение квалификации, стажировки профессорско-преподавательского состава на предприятиях.

2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Универсальные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы, методы и средства анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1.2. Способен осуществлять поиск информации, интерпретировать, ранжировать и критически анализировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3. Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4. Владеет навыками научного мышления, использования приемов логического построения рассуждений, распознавания логических ошибок, методов логического анализа, навыками применения системного подхода к решению поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Умеет использовать нормативную и правовую документацию УК-2.3. Предлагает способы решения поставленных задач, формулирует ожидаемые результаты, оценивает предложенные варианты с точки зрения соответствия цели проекта УК-2.4. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений, действующих правовых норм УК-2.5. Выполняет задачи в зоне своей ответственности с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач УК-2.6. Представляет результаты проекта, предлагает варианты их использования и/или совершенствования
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Учитывает особенности поведения и интересы других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, строит продуктивное взаимодействие с учетом этого УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знанием и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы, несет личную ответственность за результат
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает базовую общеупотребительную лексику и специальную терминологию на русском и иностранном(ых) языке(ах), базовые грамматические структуры русского и иностранного(ых) языков УК-4.2. Умеет применять в практической деятельности для осуществления деловой коммуникации знания русского и иностранного(ых) языков УК-4.3. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (- ых) на государственный язык и обратно УК-4.4. Способен вести деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-5. Способен воспринимать	УК-5.1. Понимает конкретно-историческую специфику существования

межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	общества, социальных процессов и явлений УК-5.2. Способен в процессе познания выявлять сущностные характеристики естественно-природных и социальных процессов в контексте межкультурного взаимодействия УК-5.3. Демонстрирует при анализе явлений объективной реальности способность давать их этическую и философскую оценку УК-5.4. Понимает логику мирового исторического процесса в контексте многообразия культур и цивилизаций с учётом культурно-исторической индивидуальности России и её места в мировой истории УК-5.5. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Демонстрирует необходимый уровень физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность для достижения жизненных и профессиональных целей УК-7.2. Выбирает оптимальные средства и методы развития прикладных физических способностей, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий
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	УК-8.1. Знает основные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера УК-8.2. Умеет разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов на случай чрезвычайных ситуаций УК-8.3. Умеет рассчитывать и применять средства защиты от негативных воздействий опасных и вредных факторов УК-8.4. Владеет навыками пользования современными приборами, предназначенными для измерения величин опасных и вредных производственных факторов УК-8.5. Владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает базовые экономические понятия, категории, законы, принципы функционирования инновационной экономики и экономического развития УК-9.2. Умеет применять экономические знания в процессе осуществления профессиональной деятельности УК-9.3. Владеет навыками принятия обоснованных экономических решений с целью прогнозирования процессов и результатов профессиональной деятельности
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Руководствуется знаниями нормативных, правовых и этических основ профилактики, предупреждения и пресечения коррупционного поведения, установленными законодательством Российской Федерации УК-10.2. Умеет правомерно действовать в провокационных ситуациях, пресекая коррупционное поведение, с целью предупреждения конфликта интересов в процессе осуществления профессиональной деятельности УК-10.3. Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с антикоррупционным законодательством Российской Федерации

Общепрофессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
ОПК-1. Способен применять	ОПК-1.1. Знает основные методы математического анализа и умеет применять

естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	их для решения практических задач ОПК-1.2. Знает физические основы процессов и явлений, лежащие в основе функционирования изделий ракетно-космической техники ОПК-1.3. Владеет методами теоретического расчета параметров физических процессов и явлений при функционировании изделий ракетно-космической техники ОПК-1.4. Умеет разрабатывать математические модели физических явлений и процессов, пригодные для решения практических задач
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает теоретические основы информатики и современных информационных технологий ОПК-2.2. Владеет навыками использования компьютерных программ для решения практических задач
ОПК-3. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-3.1. Знает основные положения в области стандартизации, требования, правила и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия. ОПК-3.2. Владеет современными программными средствами выполнения и редактирования чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла	ОПК-4.1. Знает экологические нормативы в области производства и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники ОПК-4.2. Понимает социально-экономические аспекты деятельности в области производства и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники ОПК-4.3. Владеет основами правового регулирования деятельности в области производства и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники
ОПК-5. Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники, включая управление проектами создания новых образцов техники и утилизации устаревших	ОПК-5.1. Знает основные принципы и этапы организации разработок и исследований в ракетно-космической промышленности ОПК-5.2. Умеет использовать стандарты, конструкторскую, технологическую документацию и другие нормативные документы в ракетно-космической промышленности
ОПК-6. Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития ракетно-космической техники	ОПК-6.1. Умеет целенаправленно производить библиографический поиск и анализировать источники информации о современном состоянии и перспективах развития авиационной и ракетно-космической техники
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает основные понятия, связанные с языками программирования и средами разработки ОПК-7.2. Умеет использовать языки программирования и среды разработки для решения профессиональных задач

Профессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции**
Проектно-конструкторский	ПК-2.1. Способен осуществлять техническое сопровождение создания разгонных блоков ракет космического назначения, межорбитальных буксиров	ПК-2.1.1. Знает задачи и методы решения проектировочного и прочностного расчета конструкций космических аппаратов и разгонных блоков, отсеков корпуса, топливных баков и других элементов ПК-2.1.2. Умеет решать проектные задачи, связанные с

		баллистическим проектированием космических аппаратов и разгонных блоков, обоснованием структуры и проектных параметров космических аппаратов и разгонных блоков ПК-2.1.3. Умеет определять основные проектные параметры двигательных установок космических аппаратов и разгонных блоков на основе поставленного технического задания ПК-2.1.4. Знает типовые проектные и конструкторские решения при создании космических аппаратов и разгонных блоков
Проектно-конструкторский	ПК-2.2. Способен задавать требования к надежности изделий РКТ и оценивать достигнутые значения надежности изделий РКТ на всех этапах жизненного цикла	ПК-2.2.1. Знает основные характеристики и показатели надежности изделий РКТ ПК-2.2.2. Умеет определять характеристики надежности на этапах проектирования и экспериментальной отработки РКТ
Проектно-конструкторский	ПК-2.3. Способен осуществлять техническое сопровождение отработки систем обеспечения теплового режима изделий РКТ	ПК-2.3.1. Знает физические законы теплообмена в изделиях РКТ ПК-2.3.2. Умеет применять тепловые модели СОТР в изделиях РКТ
Проектно-конструкторский	ПК-2.4. Способен планировать и проводить испытания изделий РКТ и их составных частей	ПК-2.4.1 Владеет методами планирования, сбора, анализа и обработки статистических данных при испытаниях РКТ ПК-2.4.2 Знает основные виды и принципы проведения испытаний и эксплуатации космических аппаратов
Проектно-конструкторский	ПК-2.5. Способен осуществлять технологическое сопровождение производства космических аппаратов и систем	ПК-2.5.1. Понимает основы технологии изготовления изделий РКТ, их отдельных элементов и узлов ПК-2.5.2. Знает классификацию, преимущества и назначение различных конструкционных материалов и покрытий в РКТ
Научно-исследовательский	ПК-2.6. Способен проводить в соответствии с техническим заданием теоретические и экспериментальные исследования в области создания новых образцов космической техники	ПК-2.6.1 Умеет работать с доступными источниками информации и базами данных, в том числе с электронными архивами, справочными системами и библиотеками ПК-2.6.2. Умеет обрабатывать результаты исследований и оформлять технические отчеты в соответствии с требованиями стандартов
Научно-исследовательский,	ПК-93. Способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся	ПК-93.1. Знает основные принципы современных информационных технологий

проектно-конструкторский	способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	ПК-93.2. Умеет самостоятельно работать в среде операционной системы, обрабатывать текстовую и числовую информацию с использованием прикладного программного обеспечения
Научно-исследовательский, проектно-конструкторский	ПК-94. Способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	ПК-94.1. Знает общие принципы работы на ЭВМ, состав и назначение современных пакетов программ различного назначения ПК-94.2. Умеет искать информацию в компьютерных сетях и базах данных ПК-94.3. Умеет применять пакеты прикладных программ для решения практических задач

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Тип задач профессиональной деятельности	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)**
Проектно-конструкторский	ПК-2.1. Способен осуществлять техническое сопровождение создания разгонных блоков ракет космического назначения, межорбитальных буксиров	Профессиональный стандарт 25.022 Специалист по проектированию разгонных блоков транспортных систем в ракетно-космической промышленности
Проектно-конструкторский	ПК-2.2. Способен задавать требования к надежности изделий РКТ и оценивать достигнутые значения надежности изделий РКТ на всех этапах жизненного цикла	Профессиональный стандарт 25.013 Специалист по надежности ракетно-космической техники
Проектно-конструкторский	ПК-2.3. Способен осуществлять техническое сопровождение отработки систем обеспечения теплового режима изделий РКТ	Профессиональный стандарт 25.041 Инженер-конструктор по теплофизике в ракетно-космической промышленности
Проектно-конструкторский	ПК-2.4. Способен планировать и проводить испытания изделий РКТ и их составных частей	Профессиональный стандарт 25.001 Специалист по проектированию и конструированию космических аппаратов и систем
Проектно-конструкторский	ПК-2.5. Способен осуществлять технологическое сопровождение производства космических аппаратов и систем	Профессиональный стандарт 25.001 Специалист по проектированию и конструированию космических аппаратов и систем
Научно-исследовательский	ПК-2.6. Способен проводить в соответствии с техническим заданием теоретические и экспериментальные исследования в области создания новых образцов космической техники	Профессиональный стандарт 25.001 Специалист по проектированию и конструированию

		космических аппаратов и систем
Научно-исследовательский, проектно-конструкторский	ПК-93. Способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	Требование рынка труда
Научно-исследовательский, проектно-конструкторский	ПК-94. Способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	Требование рынка труда

3 Фактическое ресурсное обеспечение ОП

Процентная доля нагрузки преподавателей, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины: не менее 60%.

В рамках ОП в общем числе преподавателей ученую степень и (или) ученое звание имеют: не менее 60% преподавателей.

Фактическая доля преподавателей, являющихся руководителями и (или работниками) иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, привлекаемых к учебному процессу – не менее 5% преподавателей.

Фактическое кадровое обеспечение представлено в Приложении 1.

К обеспечению учебного процесса привлекается учебно-вспомогательный персонал: лаборанты, техники.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено на официальном сайте Университета и локальной сети университета.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, комплектами лицензионного и свободно-распространяемого программного обеспечения, что обеспечивает качественное проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом (Приложение 2).

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам на бумажных носителях и к цифровому информационно-библиотечному комплексу (library.voenmeh.ru), электронно-библиотечным системам. Информация об обеспеченности основной и дополнительной литературой, учебным изданиям, учебным пособиям, методическим и периодическим изданиям содержится в каждой рабочей программе (дисциплин, практик, итоговой аттестации).