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	**27.03.02 Управление качеством**
Специализация/профиль/ программа подготовки	**Управление качеством процессов и бизнес-аналитика**
Уровень высшего образования	**Бакалавриат**
Форма обучения	**Заочная**
Факультет	**Б Базовое инженерное образование**
Выпускающая кафедра	**Б6 Стратегическое управление высокотехнологичными предприятиями**

Санкт-Петербург
2026 г.

38445

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

27.03.02 Управление качеством

год набора группы: 2026

Программу составили:

Кафедра Б6 Стратегическое управление высокотехнологичными предприятиями
Соловьева Наталия Леонидовна, старший преподаватель

Кафедра Б6 Стратегическое управление высокотехнологичными предприятиями
Шматко Алексей Дмитриевич, д.э.н., профессор, декан

Эксперт:

заместитель руководителя органа по сертификации ООО "Тест-С.-Петербург", эксперт по сертификации систем менеджмента качества
Юркинская Екатерина Вадимовна, к.э.н., доц.

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры, реализующей ОП
«Б6 Стратегическое управление высокотехнологичными предприятиями»

Заведующий кафедрой Карпенко Д.А._____

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

ФАКУЛЬТЕТ "Б" БАЗОВОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

и.о. декана Шматко А.Д.,_____

38445

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 –

Целью образовательной программы является формирование у выпускника: - двух квалификаций по направлениям подготовки 27.03.02 Управление качеством, 38.03.02 Менеджмент; - универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО; - профессиональных компетенций, установленных БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова, на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускника, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими представителями работодателей, представителями объединений работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники. Миссия образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством состоит в научном обосновании и моделировании условий подготовки высокопрофессиональных выпускников, способных: 1) эффективно, с использованием фундаментальных теоретических знаний и технологий осуществлять обеспечение качества и соответствия продукции (работ, услуг) требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и нормативно-технической документации, условиям поставок и договоров для удовлетворенности потребителей и повышения конкурентоспособности продукции (работ, услуг) и организации в целом; 2) формировать стратегическую интегрированную систему управления рисками, поддерживать уровень рисков, обеспечивающих устойчивое развитие организации; 3) обеспечивать возможности проведения изменений в организации, приносящих пользу заинтересованным сторонам, путем выявления потребностей заинтересованных сторон и обоснования решений.

Срок освоения ОП:

5 лет

Трудоемкость ОП:

240 зачетных единиц (з.е)

Квалификация –

бакалавр

Дополнительная квалификация:

Бакалавр по направлению 38.03.02 «Менеджмент»

Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:

40.062 «Специалист по качеству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 276н от 2021-04-22.

08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №821н от 2023-11-22.

08.018 «Специалист по управлению рисками», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №264н от 2025-04-18.

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM))

08 Финансы и экономика (в сферах: внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита; финансового консультирования; управления рисками; организации закупок; исследования и анализа рынков продуктов, услуг и технологий; продвижения и организации продаж продуктов, услуг и технологий; управления проектами; контроллинга и информационно-аналитической поддержки управленческих решений; консалтинга)

К объектам профессиональной деятельности выпускника относятся:

процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); организация (предприятие) и ее структурные подразделения;

системы управления организации

риски и риск-менеджмент организации

Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:

организационно-управленческий.

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

Промышленные, производственные предприятия и организации

Механизм обновления образовательной программы:
Заседания кафедры с приглашением работодателей и представителей отрасли (с выработкой соответствующих протоколов), анкетирование работодателей и обработка результатов обратной связи; анализ замечаний и предложений председателя ГЭК и корректировка ОП; разработка рабочих программ новых дисциплин и включение новых дисциплин в учебный план в качестве вариативных, в т.ч. по выбору обучающихся, и факультативных дисциплин; внесение изменений в содержание рабочих программ, в перечень дисциплин учебного плана в связи с достижениями науки и техники, с необходимостью или требованиями по изменению перечня и содержания компетенций, определяемых направлениями развития экономики и потребностями рынка труда.

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 Анализирует постав-ленную задачу, выделяя ее базовые составляющие, находит и критически оценивает информацию, необходимую для ее решения УК-1.2 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки УК-1.3 Определяет и оценивает последствия возможных решений поставленной задачи
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 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения этих задач УК-2.2 Решает конкретные задачи за установленное время с заявленным качеством, исходя их действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, и ограничений
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Решает конкретные задачи за установленное время с заявленным качеством, исходя их действующих правовых норм и имеющихся ресурсов, и ограничений УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения с учетом своих возможностей (личностных, ситуативных, временных и так далее) УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации для приобретения новых знаний и навыков при решении постав-ленных задач с учетом полученных результатов
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
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	УК-8.1 Выявляет признаки, причины, источники и условия возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения УК-8.2 Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК-8.3 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Анализирует необходимую информацию и выбирает стратегию своего поведения с лицами с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах с соблюдением социальных, этических и профессиональных норм УК-9.2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Использует основы и базовые принципы экономических знаний в различных сферах деятельности УК-10.2 Принимает обоснованные и ответственные решения в ситуациях экономического выбора (в качестве потребителя, производителя, налогоплательщика и др.) в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2 Выбирает способ поведения при проявлении коррупции с учетом требований законодательства в сфере противодействия коррупции

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.Д-1. Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК.Д-1.1 Знает и понимает термины, основные понятия, подходы, модели экономической, организационной и управленческой теорий в контексте решения задач управленческой деятельности ОПК.Д-1.2 Демонстрирует корректную постановку профессиональных задач, используя категориальный аппарат экономической, организационной и управленческой теории ОПК.Д-1.3 Корректно применяет инструментарий экономико-математического моделирования для постановки и решения типовых задач выявления причинно-следственных связей и оптимизации деятельности объекта управления
ОПК.Д-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК.Д-2.1 Эффективно использует поиск и корректно осуществляет анализ литературы, нормативных и правовых документов для решения управленческих задач ОПК.Д-2.2 Корректно применяет методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современных цифровых технологий, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными ОПК.Д-2.3 Владение навыками использования современных информационных технологий для решения задач в сферах: управления бизнес-процессами, управления эффективностью и результативностью профессиональной деятельности, правовой сфере
ОПК.Д-3. Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	ОПК.Д-3.1 Умеет обосновать результаты решения стратегических и оперативных управленческих задач как в целом на уровне организации и ее подразделений, так и в отдельных функциональных областях менеджмента ОПК.Д-3.2 Умеет производить оценку результатов анализа и оптимизации бизнес-процессов ОПК.Д-3.3 Умеет корректно осуществлять оценку ожидаемых результатов и последствий организационно-управленческих решений с учетом их социальной значимости и реализации в условиях сложной и динамической среды
ОПК.Д-4. Способен выявлять и оценивать новые рыночные	ОПК.Д-4.1 Корректно применяет основные методы идентификации возможностей и угроз во внешней среде организации, выявляет и оценивает

возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	возможности развития организации и бизнесов с учетом имеющихся ресурсов и компетенций ОПК.Д-4.2 Умеет осуществлять разработку бизнес-планов проектов, развития новых направлений деятельности и организаций ОПК.Д-4.3 Умеет корректно оценивать экономическую эффективность принимаемых управленческих решений на основе знания методов финансового и инвестиционного анализа
ОПК.Д-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	ОПК.Д-5.1 Знает основные принципы работы с данными, умеет применять современный инструментарий анализа данных на базовом уровне, в том числе с использованием программирования, алгоритмизации и математическими методами при решении задач анализа данных. ОПК.Д-5.2 Умеет корректно оценивать возможности и целесообразность использования цифровых технологий в деятельности организации, демонстрирует навыки использования современных цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач ОПК.Д-5.3 Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач в сферах: управления бизнес-процессами, управления эффективностью и результативностью профессиональной деятельности, правовой сфере
ОПК.Д-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач в сфере управления качеством ОПК-7.2 Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1 Самостоятельно выделяет необходимую информацию в результате работ по управлению качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.2 Применяет навыки анализа и обобщения полученной профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК-10.1 знает виды доку-ментов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителей ОПК-10.2 Применяет методики проведения анализа рисков при управлении качеством
ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1 Применяют действующую систему нормативно-правовых актов в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества ОПК-11.2 Разрабатывает техническую документацию для регламентирования процессов управления качеством, с учётом действующих стандартов
ОПК-89. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-89.1 Применяет нормативно-правовые принципы регулирования в области работ по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией ОПК-89.2 Применяет навыки подготовки к проведению подтверждения соответствия продукции, систем управления качеством к сертификации

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**
организационно-управленческий	ПК-2.1. Способен осуществлять мониторинг и владеть методами принятия управленческих решений в области улучшения качества продукции (услуг)	ПК-2.1.1 знает основы современных методов мониторинга качества продукции (услуг) ПК-2.1.2 знает требования систем менеджмента качества по мониторингу качества продукции (услуг) ПК-2.1.3 умеет проводить контроль качества на всех этапах производственного процесса и принимать управленческие решения в области улучшения качества продукции (услуг)
организационно-	ПК-2.2. Способен выявлять и	ПК-2.2.1 разрабатывает методики и инструкции по

управленческий	анализировать причины снижения качества производства продукции и оказания услуг; участвовать в разработке планов, методик, инструкций, проектов локальных нормативных актов по текущему контролю качества работ в процессе производства продукции и оказания услуг, по обучению работников организации в области качества	текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции и оказания услуг ПК-2.2.2 демонстрирует навыки построения карты потоков создания ценностей, применяет методы решения производственных проблем организации, разрабатывает нормативные документы по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции и оказания услуг ПК-2.2.3 анализирует данные по качеству готовой продукции и оказанных услуг ПК-2.2.4 разрабатывает методики и инструкции по обучению работников организации в области качества
организационно-управленческий	ПК-2.3. Способен организовывать проведение работ и вести необходимую документацию о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам	ПК-2.3.1 демонстрирует навыки заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям ПК-2.3.2 умеет планировать работы по обеспечению качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий ПК-2.3.3 применяет актуальную нормативную документацию по анализу рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг) ПК-2.3.4 применяет актуальную нормативную документацию в области соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям ПК-2.3.5 участвует в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверяет соответствие применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов действующим правовым актам
организационно-управленческий	ПК-2.4. Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг; разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии системы менеджмента качества	ПК-2.4.1 демонстрирует навыки разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы менеджмента качества предприятия ПК-2.4.2 разрабатывает корректирующие действия при обнаружении несоответствующей продукции и услуг ПК-2.4.3 составляет отчеты по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию (услуги)
организационно-управленческий	ПК-2.5. Способен разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками	ПК-2.5.1 знать методы оценки эффективности инвестиционных проектов в условиях неопределенности, законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками, принципы построения реестра рисков, карты рисков ПК-2.5.2 уметь проводить анализ эффективности инвестиционных проектов в условиях неопределенности; анализировать влияние неопределенности на достижение поставленных целей; использовать принципы построения карты рисков и реестра рисков
организационно-управленческий	ПК-2.6. Способен обосновывать управленческие решения выявленных бизнес-проблем или бизнес-возможностей в деятельности высокотехнологичных компаний	ПК-2.6.1 знать предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа ПК-2.6.2 уметь выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их реализации, оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами; анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации; оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей; анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными

		подходами; проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев; моделировать объем и границы работ
организационно-управленческий	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	ПК-93.1 Знание типовых методов решения задач цифровой экономики ПК-93.2 Умение генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач ПК-93.3 Владение навыками выдвижения альтернативных вариантов действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов.
организационно-управленческий	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 Умение воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств ПК-94.2 Владение навыками поиска нужных источников информации и данных

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Тип задач профессиональной деятельности	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)**
организационно-управленческий	ПК-2.1. Способен осуществлять мониторинг и владеть методами принятия управленческих решений в области улучшения качества продукции (услуг)	40.062 Специалист по качеству
организационно-управленческий	ПК-2.2. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества производства продукции и оказания услуг; участвовать в разработке планов, методик, инструкций, проектов локальных нормативных актов по текущему контролю качества работ в процессе производства продукции и оказания услуг, по обучению работников организации в области качества	40.062 Специалист по качеству
организационно-управленческий	ПК-2.3. Способен организовывать проведение работ и вести необходимую документацию о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам	40.062 Специалист по качеству
организационно-управленческий	ПК-2.4. Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг; разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии системы менеджмента качества	40.062 Специалист по качеству
организационно-управленческий	ПК-2.5. Способен разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками	08.018 Специалист по управлению рисками
организационно-управленческий	ПК-2.6. Способен обосновывать управленческие решения выявленных бизнес-проблем или бизнес-возможностей в деятельности высокотехнологичных компаний	08.037 Бизнес-аналитик
организационно-управленческий	ПК-93. Способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать	Требование рынка труда

	альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	
организационно-управленческий	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 70%.

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).