

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Экономика транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
ФТД.3 «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»

*для специальности*  
23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

*по специализации «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»*

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика транспорта»

Протокол № 6 от 09 января 2025 г.

Заведующий кафедрой  
«Экономика транспорта»  
09 января 2025 г.

\_\_\_\_\_

М.Г. Григорян

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО  
специализация «Автоматика и телемеханика  
на железнодорожном транспорте»  
09 января 2025 г.

\_\_\_\_\_

А.Б.Никитин

## 1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Инженерное предпринимательство» (ФТД.3) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специалитет по специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов (далее – ФГОС ВО), утвержденного 27 марта 2018 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 217 с учетом профессионального стандарта 17.044 «Начальник участка производства по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем электроснабжения (сигнализации, централизации и блокировки) железнодорожного транспорта)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.03.2022 №193н.

Целью изучения дисциплины является освоение и владение методами экономической оценки инженерных решений, анализ и выбор ресурсов и средств с учетом оптимального использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, а также применения проектного подхода при обосновании технических решений с целью повышения экономической эффективности принимаемых решений.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение теоретических основ и условий деятельности организации;
- владение методами оценки и расчета оптимального объема и величины использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- владение методами оценки качества, определяемых выбранным подходом при оценке уровня организации;
- владение методами принятия и обоснования решений в управлении организацией;
- применение цифровых технологий в объеме, необходимом для эффективного управления организацией.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-2 Разработка, проектирование и внедрение устройств и систем ЖАТ	

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
<b>ПК-2.1.1</b> Знает нормативные, технические, руководящие, правовые документы в части разработки, проектирования, внедрения устройств и систем ЖАТ	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые понятия, термины и теоретические аспекты производственного процесса организации в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ;</li> <li>– организационно-технологические факторы производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации;</li> <li>– методы и способы по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда.</li> </ul>
<b>ПК-2.2.3</b> Умеет производить расчет и анализ надежности и безопасности технических решений	Обучающийся умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет и анализ надежности ЖАТ;</li> <li>- производить расчет и анализ безопасности технических решений ЖАТ.</li> </ul>

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к факультативам и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	
– лекции (Л)	28
– практические занятия (ПЗ)	14
– лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	26
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	72/2

Примечание: «зачет (3)»

Для заочной формы обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	
– лекции (Л)	8
– практические занятия (ПЗ)	4

– лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	56
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	72/2

Примечание: «зачет (3)»

## 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов  
Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Основы теории изобретательских задач	<b>Лекция 1,2. (4 часа)</b> Ведение в ТРИЗ. Инструменты теории решений изобретательских задач (ТРИЗ) и их применение для решения творческих изобретательских задач. <b>Лекция 3,4 (4 часа)</b> Новые тренды в профессиональной инженерной сфере (планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем электроснабжения железнодорожного транспорта) <b>Лекция 5 (2 часа)</b> Управление объектами интеллектуальной собственности: от идеи до подачи заявки в Роспатент	ПК-2.1.1
		<b>Практическое занятие 1. (2 часа)</b> Инструменты теории решений изобретательских задач (ТРИЗ) и их применение для решения творческих изобретательских задач. Новые тренды в профессиональной инженерной сфере (по тематике выпускающих кафедр). Управление объектами интеллектуальной собственности: от идеи до подачи заявки в Роспатент	ПК-2.1.1
		<b>Самостоятельная работа.</b> Выбрать направление исследования и обосновать выбор, изучить теоретический материал по разделу	ПК-2.1.1
2	Инженерный маркетинг	<b>Лекция 6. (2 часа)</b> Методы и технологии разработки продвижения бизнес-идеи, «упаковка» идеи в бизнес-продукт (услугу). Проведение маркетинговых исследований. <b>Лекция 7 (2 часа)</b> Анализ рынка. Маркетинговые стратегии охвата рынка. Конкуренция и ценообразование	ПК-2.2.3

		<p><b>Практическое занятие 2.</b> Методы и технологии разработки продвижения бизнес-идеи, «упаковка» идеи в бизнес-продукт (услугу). Проведение маркетинговых исследований. Анализ рынка. Маркетинговые стратегии охвата рынка. Конкуренция и ценообразование</p>	ПК-2.2.3
		<p><b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Абрамов В. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477973">https://urait.ru/bcode/477973</a>; Громов А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469128">https://urait.ru/bcode/469128</a></p>	ПК-2.2.3
3	<p>Организационная модель создания и управления бизнесом</p>	<p><b>Лекция 8</b> (2 часа) Правовые аспекты создания и осуществления деятельности организаций в РФ. Экономика и управление организациями малого и среднего бизнеса в сфере инновационных технологий.</p> <p><b>Лекция 9</b> (2 часа) Формирование и управление командой проекта. Роли в команде. Условия эффективной работы группы. Типы и виды коммуникаций в проекте.</p>	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<p><b>Практическое занятие 3.</b> (2 часа) Правовые аспекты создания и осуществления деятельности организаций в РФ. Экономика и управление организациями малого и среднего бизнеса в сфере инновационных технологий. Формирование и управление командой проекта. Роли в команде. Условия эффективной работы группы. Типы и виды коммуникаций в проекте.</p>	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<p><b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Абрамов В. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. —</p>	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3

		Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477973">https://urait.ru/bcode/477973</a>	
4	Цифровые решения для инновационного бизнеса	<b>Лекция 10</b> (2 часа) Основы алгоритмизации бизнес-процессов. <b>Лекция 11</b> (2 часа) Построение алгоритмов и моделей решения бизнес-задач. Современные среды программирования.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Практическое занятие 4.</b> Основы алгоритмизации бизнес-процессов. Построение алгоритмов и моделей решения бизнес-задач. Современные среды программирования. Практикум по приобретению первичных навыков программирования в современных цифровых средах.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Каменнова М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469152">https://urait.ru/bcode/469152</a> ; Каменнова М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/475174">https://urait.ru/bcode/475174</a>	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
5	Коммерциализация бизнес-идеи	<b>Лекция 12</b> (2 часа) Структура бизнес-плана с комментариями по каждому разделу. Рынки денег и рынки капитала. Модель стоимости проекта (бизнеса). Методы оценки рисков бизнеса. Источники финансирования проекта: коммерческое финансирование, финансирование с участием государства, возможности венчурного финансирования в РФ.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Практическое занятие 5 и 6.</b> Структура бизнес-плана с комментариями по каждому разделу. Рынки денег и рынки капитала. Модель стоимости проекта (бизнеса). Источники финансирования проекта: коммерческое финансирование, финансирование с участием государства,	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3

		возможности венчурного финансирования в РФ. Методы оценки рисков бизнеса	
		<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Фролов Ю. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов: учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 154 с	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
6	GR-Менеджмент	<b>Лекция 13</b> (2 часа) Модели взаимодействия органов власти, бизнеса и общества. <b>Лекция 14</b> (2 часа) Образ, компетенции и задачи GR специалиста.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Практическое занятие 7.</b> Модели взаимодействия органов власти, бизнеса и общества. Образ, компетенции и задачи GR специалиста.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие нормативные документы: Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469128">https://urait.ru/bcode/469128</a> ; Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) "О защите прав потребителей"— URL: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/</a> — Режим доступа: свободный; Международный стандарт ISO 9004:2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3

Для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Основы теории изобретательских задач	<b>Лекция 1 (2часа)</b> Ведение в ТРИЗ. Инструменты теории решений изобретательских задач (ТРИЗ) и их применение для решения творческих изобретательских задач. Новые тренды в профессиональной инженерной сфере (планирования и организации выполнения работ на участке производства по	ПК-2.1.1

		техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем электроснабжения железнодорожного транспорта). Управление объектами интеллектуальной собственности: от идеи до подачи заявки в Роспатент	
		<b>Практическое занятие 1.</b> (1 часа) Инструменты теории решений изобретательских задач (ТРИЗ) и их применение для решения творческих изобретательских задач. Новые тренды в профессиональной инженерной сфере (по тематике выпускающих кафедр). Управление объектами интеллектуальной собственности: от идеи до подачи заявки в Роспатент	ПК-2.1.1
		<b>Самостоятельная работа.</b> Выбрать направление исследования и обосновать выбор, изучить теоретический материал по разделу	ПК-2.1.1
		<b>Лекция 2.</b> (1 часа) Методы и технологии разработки продвижения бизнес-идеи, «упаковка» идеи в бизнес-продукт (услугу). Проведение маркетинговых исследований. Анализ рынка. Маркетинговые стратегии охвата рынка. Конкуренция и ценообразование	ПК-2.2.3
		<b>Практическое занятие 1.</b> (1 час) Анализ рынка. Маркетинговые стратегии охвата рынка. Конкуренция и ценообразование	ПК-2.2.3
2	Инженерный маркетинг	<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Абрамов В. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477973">https://urait.ru/bcode/477973</a> ; Громов А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469128">https://urait.ru/bcode/469128</a>	ПК-2.2.3
3	Организационная модель создания и управления бизнесом	<b>Лекция 2</b> (1 часа) Правовые аспекты создания и осуществления деятельности организаций в РФ. Экономика и управление организациями малого и	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3

		среднего бизнеса в сфере инновационных технологий. Формирование и управление командой проекта. Типы и виды коммуникаций в проекте.	
		<b>Практическое занятие 2.</b> (1 часа) Правовые аспекты создания и осуществления деятельности организаций в РФ. Формирование и управление командой проекта. Роли в команде.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Абрамов В. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477973">https://urait.ru/bcode/477973</a>	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Лекция 3</b> (1 час) Основы алгоритмизации бизнес-процессов. Построение алгоритмов и моделей решения бизнес-задач. Современные среды программирования.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
4	Цифровые решения для инновационного бизнеса	<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Каменнова М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469152">https://urait.ru/bcode/469152</a> ; Каменнова М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/475174">https://urait.ru/bcode/475174</a>	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
5	Коммерциализация бизнес-идеи	<b>Лекция 3</b> (1 часа) Структура бизнес-плана с комментариями по каждому разделу. Рынки денег и рынки капитала. <b>Лекция 4</b> (1 часа) Модель стоимости проекта (бизнеса). Методы оценки рисков бизнеса. Источники финансирования проекта: коммерческое финансирование, финансирование с участием государства, возможности венчурного финансирования в РФ.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3

		<b>Практическое занятие 2.</b> (1 час) Структура бизнес-плана с комментариями по каждому разделу. Источники финансирования проекта: коммерческое финансирование, финансирование с участием государства, возможности венчурного финансирования в РФ.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие источники: Фролов Ю. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов: учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 154 с	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
6	GR-Менеджмент	<b>Лекция 4</b> (1 часа) Модели взаимодействия органов власти, бизнеса и общества. Образ, компетенции и задачи GR специалиста.	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3
		<b>Самостоятельная работа.</b> Изучить следующие нормативные документы: Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469128">https://urait.ru/bcode/469128</a> ; Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) "О защите прав потребителей"— URL: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/</a> — Режим доступа: свободный; Международный стандарт ISO 9004:2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»	ПК-2.1.1 ПК-2.2.3

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Основы теории изобретательских задач	10	2		6	18
2	Инженерный маркетинг	4	2		2	8
3	Организационная модель создания и управления бизнесом	4	2		6	12
4	Цифровые решения для инновационного бизнеса	4	2		2	8
5	Коммерциализация бизнес-идеи	2	4		6	12
6	GR-Менеджмент	4	2		4	10

	<b>Итого</b>	<b>28</b>	<b>14</b>		<b>26</b>	<b>68</b>
<b>Контроль</b>						<b>4</b>
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						<b>72</b>

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Основы теории изобретательских задач	2	1		12	15
2	Инженерный маркетинг	1	1		10	12
3	Организационная модель создания и управления бизнесом	1	1		10	12
4	Цифровые решения для инновационного бизнеса	1			6	7
5	Коммерциализация бизнес-идеи	2	1		12	15
6	GR-Менеджмент	1			6	7
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>56</b>	<b>68</b>
<b>Контроль</b>						<b>4</b>
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						<b>72</b>

## **6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

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

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

- Абрамов В. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477973>;
- Громов А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469128>;

– Долганова О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468913>;

– Зекунов А. Г. Управление качеством: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468296>;

– Каменнова М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469152>;

– Каменнова М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475174>;

– Маркетинг-менеджмент: учебник и практикум для вузов / И. В. Липсиц [и др.]; под редакцией И. В. Липсица, О. К. Ойнер. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01165-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469244>;

– Тебекин А. В. Управление качеством: учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03736-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468586>;

– Левшина О. Н. Сервисная деятельность: учебное пособие / О. Н. Левшина, А. А. Цветков. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА, 2017. — 115 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145535> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Фролов Ю. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09015-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471817>;

– Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) "О защите прав потребителей" — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/) — Режим доступа: свободный;

– Международный стандарт ISO 9004:2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»;

– Международный стандарт ISO 9001:2011 «Системы менеджмента качества. Требования»;

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Консультант-Плюс: надежная правовая поддержка. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.consultant.ru/> - Режим доступа; свободный;

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. — URL: [my.pgups.ru](http://my.pgups.ru) - Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. — URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Министерство экономического развития Российской Федерации

[Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;  
– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации –  
Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/> - Режим доступа: свободный;  
– Роскачество: портал для умного покупателя. [Электронный ресурс]. –  
URL:<https://rskrf.ru/> - Режим доступа: свободный.

Разработчик программы, доцент  
«09» января 2025 г.

В.М. Артимович