

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  
*Б1.В.24 «УПРАВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЕМ, СРОКАМИ И СТОИМОСТЬЮ ПРОЕКТА»*  
для направления подготовки  
*38.03.01 «Экономика»*  
по профилю  
*«Экономика и управление транспортно-логистическим бизнесом»*

Форма обучения – очная, очно-заочная

Санкт-Петербург  
2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Протокол №6 от 09.01.2025

Заведующий кафедрой  
«Экономика транспорта»  
09.01.2025

\_\_\_\_\_ М.Г. Григорян

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО  
09.01.2025

\_\_\_\_\_ Е.М. Волкова

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа дисциплины «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта» (Б1.В.24) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования № 954; с учетом профессионального стандарта (08.043) «Экономист предприятия», утвержденного 30.03.2021 г., приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 161н.

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков в области управления содержанием, сроками и стоимостью проекта; представлений о системности и взаимосвязи процессов управления проектом; знаний о видах ресурсных ограничений и оптимальности их использования при решении профессиональных задач; умений анализировать, составлять и корректировать бизнес-планы организации с точки зрения повышения экономической эффективности проектной деятельности; навыков оценки проектного окружения; расчета основных экономических показателей результатов проектной деятельности.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомление с системными связями в различных структурах проектного управления;
- изучение видов ресурсов и ограничений проекта для решения профессиональных задач;
- формирование знаний об инструментарии управления содержанием и сроками проекта;
- формирование понимания об экономической эффективности проектных решений и оптимальности путей достижения проектных целевых показателей;
- приобретение умений и навыков сбора и обработки исходных данных для формирования финансово-хозяйственных, производственных и коммерческих бизнес-планов организации;
- овладение навыками разработки, расчета и оптимизации ресурсного, календарного и стоимостного планирования проекта;
- овладение навыками оценки воздействия окружающей среды на достижение основных экономических целевых показателей проекта.

## **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.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков:

ПК-1.3.1 Имеет навыки сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации;

ПК-1.3.2 Имеет навыки по выполнению расчетов по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг;

ПК-2.3.4 Имеет навыки по расчету влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1.1. Знает системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами; методы поиска информации, ее системного и критического анализа	<i>Обучающийся знает:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системную взаимосвязь между процессами управления проектом;</li> <li>– основные инструменты и методы поиска, систематизации и анализа информации по проекту.</li> </ul>
<b>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</b>	
УК-2.1.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	<i>Обучающийся знает:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные профессиональные стандарты в области проектного управления;</li> <li>– основные ограничения проекта;</li> <li>– основные виды ресурсов, используемых в проектной деятельности;</li> <li>– альтернативные подходы при выборе решения проектных задач.</li> </ul>
<b>ПК-1. Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации</b>	
ПК-1.1.5 Знает порядок разработки бизнес-планов организации в соответствии с отраслевой направленностью	<i>Обучающийся знает:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности разработки бизнес-планов в зависимости от отраслевой направленности организации</li> </ul>
ПК-1.2.1 Умеет составлять проекты финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации	<i>Обучающийся умеет:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять состав и последовательность операций проекта;</li> <li>– разрабатывать проекты различной направленности для повышения экономической эффективности деятельности организации</li> </ul>
ПК-1.2.4 Умеет оптимально использовать материальные, трудовые и финансовые ресурсы организации	<i>Обучающийся умеет:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изменять топологию сетевой диаграммы проекта с целью оптимизации загрузки ресурсов</li> </ul>
ПК-1.2.7 Умеет предлагать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению экономической эффективности деятельности организации	<i>Обучающийся умеет:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать ресурсы операций проекта;</li> <li>– вырабатывать эффективные проектные организационно-управленческие решения</li> </ul>
ПК-1.3.1 Имеет навыки сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации	<i>Обучающийся имеет навык:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать и анализировать разнообразные исходные данные по финансово-хозяйственным, производственным и коммерческим проектам организации</li> </ul>

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1.3.2 Имеет навыки по выполнению расчетов по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг	<i>Обучающийся имеет навык:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять затраты по проекту, разрабатывать базовый план по стоимости и формировать бюджет проекта;</li> <li>– определять критерии приемки продукта проекта;</li> <li>– определять допущения и ограничения получения проектных выгод</li> </ul>
<b>ПК-2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации</b>	
ПК-2.3.4 Имеет навыки по расчету влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации	<i>Обучающийся имеет навык:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать экономическое влияние внутреннего и внешнего окружения проектов, реализуемых в организации</li> </ul>

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

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	64
В том числе:	
– лекции (Л)	32
– практические занятия (ПЗ)	32
– лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	80
Контроль	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5

Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э), курсовой проект (КП).

Для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	48
В том числе:	
– лекции (Л)	16
– практические занятия (ПЗ)	32
– лабораторные работы (ЛР)	-

Вид учебной работы	Всего часов
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	96
Контроль	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5

Примечание: «Форма контроля» – экзамен (Э), курсовой проект (КП).

## 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	Управление содержанием проекта	<b>Лекция 1.</b> Системный характер конкурирующих ограничений проектной деятельности; основные международные и отечественные стандарты по управлению проектами.	УК-1.1.1 УК-2.1.1
		<b>Лекция 2.</b> Цель и ключевые составляющие управления содержанием проекта. Планирование управления содержанием.	ПК-1.1.5
		<b>Лекция 3.</b> Анализ внутреннего и внешнего окружения проекта. Сбор требований: сущность, инструменты и методы. Документация по требованиям.	ПК-1.3.1
		<b>Лекция 4.</b> Приоритизация проектных инициатив в компании: задачи и функции офиса управления проектами.	ПК-1.2.7
		<b>Лекция 5.</b> Базовый план по содержанию: описание содержания; иерархическая структура работ (ИСР); словарь ИСР.	ПК-1.2.1
		<b>Лекция 6.</b> Оценка ресурсов, необходимых для реализации проекта	ПК-1.3.2 УК-2.1.1
		<b>Лекция 7.</b> Оценка эффективности и целесообразности применения концепции гибкого управления проектами (agile) в рамках управления содержанием проекта.	ПК-1.2.7
		<b>Практическое занятие 1.</b> Поиск и критический анализ проектных инициатив	УК-1.1.1
		<b>Практическое занятие 2.</b> Анализ внутренних и внешних факторов, влияющих на проектную деятельность	ПК-2.3.4
		<b>Практическое занятие 3.</b> Разработка матрицы отслеживания требований к проекту, согласно оценке факторов и условий его окружения	ПК-1.3.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		<b>Практическое занятие 4.</b> Определение и оценка бизнес-возможностей реализации проекта. Формирование содержательной части проекта: определение допущений и ограничений проекта, а также критериев приемки продукта проекта.	ПК-1.2.7 ПК-1.3.2
		<b>Практическое занятие 5-6.</b> Создание иерархической структуры работ проекта. Формирования базового плана по содержанию для достижения целевых показателей проекта	ПК-1.2.1
		<b>Практическое занятие 7.</b> Формирование иерархической структуры ресурсов, необходимых для реализации проекта	ПК-1.2.4
		<b>Самостоятельная работа.</b> – Изучить нормативный документ: Руководство по проектному менеджменту.ISO 21500:2012 Guidance on project management (IDT). Текст: электронный // URL: <a href="https://docplan.ru/Data2/1/4293765/4293765998.pdf">https://docplan.ru/Data2/1/4293765/4293765998.pdf</a> — Режим доступа: свободный. – Выполнить теоретическое исследование согласно индивидуальному заданию на курсовой проект (см. часть 1 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта») – Выполнить все задания пункта «Управление содержанием проекта» (см. часть 2 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)	УК-2.1.1 ПК-1.1.5 ПК-1.2.1 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2 ПК-2.3.4
2	Управление сроками проекта	<b>Лекция 8.</b> Календарное планирование проекта. Планирование управления расписанием.	ПК-1.3.4
		<b>Лекция 9.</b> Определение операций проекта. Назначение контрольных событий для анализа достижения целевых показателей проекта.	ПК-1.3.1
		<b>Лекция 10.</b> Определение последовательности операций для наилучшего способа достижения целевых показателей проекта.	ПК-1.2.1
		<b>Лекция 11.</b> Зависимость длительности операций проекта от назначенных на них ресурсов.	ПК-1.2.4
		<b>Лекция 12.</b> Оценка эффективности и целесообразности применения концепции гибкого управления проектами (agile) в рамках управления сроками проекта.	ПК-1.2.7
		<b>Лекция 13.</b> Анализ достижения целевых проектных показателей путем мониторинга и контроля расписания проекта.	ПК-1.3.2
		<b>Практическое занятие 8.</b> Определение последовательности операций проекта. Построение сетевой диаграммы проекта.	ПК-1.1.5 ПК-1.2.7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		<b>Практическое занятие 9-11.</b> Оценка длительности операций проекта.	ПК-1.1.5 ПК-1.2.7
		<b>Практическое занятие 12.</b> Распределение ресурсов по операциям и узлам сетевой диаграммы проекта. Изменение топологии сетевой диаграммы проекта с целью оптимизации загрузки ресурсов	УК-2.1.1 ПК-1.2.4
		<b>Практическое занятие 13.</b> Разработка расписания проекта методом критического пути	ПК-1.3.2
		<b>Самостоятельная работа.</b> – Изучить нормативный документ: ГОСТ Р 54869-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. Project management. Requirements for project management. Текст : электронный // URL: <a href="http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54869-2011">http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54869-2011</a> — Режим доступа: свободный.  – Выполнить все задания пункта «Управление сроками проекта» (см. часть 2 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)	УК-2.1.1 ПК-1.1.5 ПК-1.2.1 ПК-1.2.4 ПК-1.2.7 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2
3	Управление стоимостью проекта	<b>Лекция 14.</b> Источники и способы финансирования проектов	ПК-1.3.1
		<b>Лекция 15.</b> Управление стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Разработка бюджета проекта.	ПК-1.2.4 ПК-1.2.7
		<b>Лекция 16.</b> Контроль стоимости проекта исходя из стратегических целей и перспектив развития компании, реализующей проект.	ПК-2.3.4
		<b>Практическое занятие 14.</b> Оценка стоимости операций проекта.	ПК-1.3.1
		<b>Практическое занятие 15.</b> Разработка бюджета проекта	ПК-1.3.1 ПК-1.3.2
		<b>Практическое занятие 16.</b> Мониторинг и контроль бюджета проекта	ПК-1.3.2 ПК-2.3.4
		<b>Самостоятельная работа.</b> Выполнить все задания пункта «Управление стоимостью проекта» (см. часть 2 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)	ПК-1.2.1 ПК-1.2.4 ПК-1.2.7 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2 ПК-2.3.4

Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Управление содержанием проекта	<b>Лекция 1.</b> Системный характер конкурирующих ограничений проектной деятельности; основные международные и отечественные стандарты по управлению проектами. Цель и ключевые составляющие управления содержанием проекта. Планирование управления содержанием.	УК-1.1.1 УК-2.1.1 ПК-1.1.5
		<b>Лекция 2.</b> Анализ внутреннего и внешнего окружения проекта. Сбор требований: сущность, инструменты и методы. Документация по требованиям. Приоритизация проектных инициатив в компании: задачи и функции офиса управления проектами.	ПК-1.3.1 ПК-1.2.7
		<b>Лекция 3.</b> Базовый план по содержанию: описание содержания; иерархическая структура работ (ИСР); словарь ИСР. Оценка ресурсов, необходимых для реализации проекта. Оценка эффективности и целесообразности применения концепции гибкого управления проектами (agile) в рамках управления содержанием проекта.	ПК-1.2.1 ПК-1.3.2 УК-2.1.1 ПК-1.2.7
		<b>Практическое занятие 1.</b> Поиск и критический анализ проектных инициатив	УК-1.1.1
		<b>Практическое занятие 2.</b> Анализ внутренних и внешних факторов, влияющих на проектную деятельность	ПК-2.3.4
		<b>Практическое занятие 3.</b> Разработка матрицы отслеживания требований к проекту, согласно оценке факторов и условий его окружения	ПК-1.3.1
		<b>Практическое занятие 4.</b> Определение и оценка бизнес-возможностей реализации проекта. Формирование содержательной части проекта: определение допущений и ограничений проекта, а также критериев приемки продукта проекта.	ПК-1.2.7 ПК-1.3.2
		<b>Практическое занятие 5-6.</b> Создание иерархической структуры работ проекта. Формирования базового плана по содержанию для достижения целевых показателей проекта	ПК-1.2.1
		<b>Практическое занятие 7.</b> Формирование иерархической структуры ресурсов, необходимых для реализации проекта	ПК-1.2.4
		<b>Самостоятельная работа.</b> – Изучить нормативный документ: Руководство по проектному менеджменту.ISO 21500:2012 Guidance on project management (IDT). Текст: электронный // URL: <a href="https://docplan.ru/Data2/1/4293765/4293765998.pdf">https://docplan.ru/Data2/1/4293765/4293765998.pdf</a> — Режим доступа: свободный. – Выполнить теоретическое исследование	УК-2.1.1 ПК-1.1.5 ПК-1.2.1 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2 ПК-2.3.4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		<p>согласно индивидуальному заданию на курсовой проект (см. часть 1 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)</p> <p>– Выполнить все задания пункта «Управление содержанием проекта» (см. часть 2 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)</p>	
2	Управление сроками проекта	<b>Лекция 4.</b> Календарное планирование проекта. Планирование управления расписанием. Определение операций проекта. Назначение контрольных событий для анализа достижения целевых показателей проекта.	ПК-1.3.4 ПК-1.3.1
		<b>Лекция 5.</b> Определение последовательности операций для наилучшего способа достижения целевых показателей проекта. Зависимость длительности операций проекта от назначенных на них ресурсов.	ПК-1.2.1 ПК-1.2.4
		<b>Лекция 6.</b> Оценка эффективности и целесообразности применения концепции гибкого управления проектами (agile) в рамках управления сроками проекта. Анализ достижения целевых проектных показателей путем мониторинга и контроля расписания проекта.	ПК-1.2.7 ПК-1.3.2
		<b>Практическое занятие 8.</b> Определение последовательности операций проекта. Построение сетевой диаграммы проекта.	ПК-1.1.5 ПК-1.2.7
		<b>Практическое занятие 9-11.</b> Оценка длительности операций проекта.	ПК-1.1.5 ПК-1.2.7
		<b>Практическое занятие 12.</b> Распределение ресурсов по операциям и узлам сетевой диаграммы проекта. Изменение топологии сетевой диаграммы проекта с целью оптимизации загрузки ресурсов	УК-2.1.1 ПК-1.2.4
		<b>Практическое занятие 13.</b> Разработка расписания проекта методом критического пути	ПК-1.3.2
		<p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>– Изучить нормативный документ: ГОСТ Р 54869-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. Project management. Requirements for project management. Текст : электронный // URL: <a href="http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54869-2011">http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54869-2011</a>— Режим доступа: свободный.</p> <p>– Выполнить все задания пункта «Управление сроками проекта» (см. часть 2 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)</p>	УК-2.1.1 ПК-1.1.5 ПК-1.2.1 ПК-1.2.4 ПК-1.2.7 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
3	Управление стоимостью проекта	<b>Лекция 7.</b> Источники и способы финансирования проектов. Управление стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Разработка бюджета проекта.	ПК-1.3.1 ПК-1.2.4 ПК-1.2.7
		<b>Лекция 8.</b> Контроль стоимости проекта исходя из стратегических целей и перспектив развития компании, реализующей проект.	ПК-2.3.4
		<b>Практическое занятие 14.</b> Оценка стоимости операций проекта.	ПК-1.3.1
		<b>Практическое занятие 15.</b> Разработка бюджета проекта	ПК-1.3.1 ПК-1.3.2
		<b>Практическое занятие 16.</b> Мониторинг и контроль бюджета проекта	ПК-1.3.2 ПК-2.3.4
		<b>Самостоятельная работа.</b> Выполнить все задания пункта «Управление стоимостью проекта» (см. часть 2 в методических указаниях по выполнению курсового проекта по дисциплине «Управление содержанием, сроками и стоимостью проекта»)	ПК-1.2.1 ПК-1.2.4 ПК-1.2.7 ПК-1.3.1 ПК-1.3.2 ПК-2.3.4

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Управление содержанием проекта	14	14	-	30	58
2	Управление сроками проекта	12	12	-	30	54
3	Управление стоимостью проекта	6	6	-	20	32
	<b>Итого</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	<b>144</b>
<b>Контроль</b>						<b>36</b>
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						<b>180</b>

Для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Управление содержанием проекта	6	14	-	38	58
2	Управление сроками проекта	6	12	-	36	54
3	Управление стоимостью проекта	4	6	-	22	32
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	<b>144</b>
<b>Контроль</b>						<b>36</b>
<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>						<b>180</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 бакалавриата, 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;

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 («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.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". – 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:

– Управление проектами: учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7126-3. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155693>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Управление проектами: учеб. пособие / Т. П. Коваленок. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 73 с.

– Руководство по проектному менеджменту. ISO 21500:2012 Guidance on project management (IDT). Текст: электронный // URL: <https://docplan.ru/Data2/1/4293765/4293765998.pdf> — Режим доступа: свободный.

– ГОСТ Р 54869-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. Project management. Requirements for project management. Текст : электронный // URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-54869-2011> — Режим доступа: свободный.

– Спасскова А.Н. Управление проектами: методические указания и задания для практических занятий - Санкт-Петербург: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. - 26 с.

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

– 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;

– Национальные проекты России: URL: <https://xn--80aarampremschfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/>

– Правовая система КонсультантПлюс. – URL: <http://www.consultant.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Институт проектного менеджмента (PMI, USA), URL: <http://www.pmi.org> — Режим доступа: свободный.