

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.О.09 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»
для специальности
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

по специализациям
«Грузовая и коммерческая работа»
«Магистральный транспорт»
«Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта»
«Транспортный бизнес и логистика»

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.

M.G. Григорян

СОГЛАСОВАНО

руководитель ОПОП ВО
«Грузовая и коммерческая работа»
09 января 2025 г.

A.B. Новичихин

Руководитель ОПОП ВО
«Магистральный транспорт»,
«Пассажирский комплекс железнодорожного
транспорта»
09 января 2025 г.

О.Д. Покровская

Руководитель ОПОП ВО
«Транспортный бизнес и логистика»
09 января 2025 г.

П.К. Рыбин

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Экономика и управление проектами» (Б1.О.09) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (далее - ФГОС ВО), утвержденного «27» марта 2018 г., приказ Минобрнауки России № 216.

Целью изучения дисциплины является формирование системных знаний у обучающихся об экономике организаций и методах управления проектами.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование знаний о факторах эффективной деятельности организаций и методах управления проектами на всех этапах ее жизненного цикла;
- выработка навыков оценки эффективности использования ресурсов организации;
- овладение навыками инициации проекта, разработки базовых планов и оценки эффективности проекта;
- выработка навыков обоснования вариантов управленческих решений в рамках операционной и проектной деятельности организаций.

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

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

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.3.2. Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации	<i>Обучающийся владеет:</i> - методами разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации в сферах экономики предприятия и управления проектами
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1.1 Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами	<i>Обучающийся знает:</i> – основные понятия и принципы управления проектами; – назначение, структуру и ключевые характеристики жизненного цикла проекта, назначение фазы проекта и типы взаимосвязи между фазами; взаимосвязь жизненного цикла проекта и продукта; типологию жизненных циклов; условия применения гибких методов в управлении проектом; – базовые методы и инструменты разработки и управления проектом
УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла	<i>Обучающийся умеет:</i> – оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла в соответствии с нормативно-правовой базой РФ и отраслевыми положениями, регламентами и принимать экономически обоснованные решения о целесообразности вложения средств

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – ключевыми положениями, принципами и компонентами процессной модели управления проектами; – методами и инструментами реализации процессов инициации и планирования проектов; – принципиальной схемой документооборота проекта; – методами оценки эффективности проекта
	<p><i>ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности</i></p>
ОПК-6.3.1 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов предприятия
	<p><i>ОПК-7. Способен организовать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства</i></p>
ОПК-7.1.2 Знает принципы принятия обоснованных управленческих решений на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	<p><i>Обучающийся знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методологические основы экономики предприятий; – факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства и материально-технической базы; – факторы, влияющие на эффективность использования технических и материальных ресурсов
ОПК-7.2.1 Умеет организовывать работу предприятий с учетом развития производства и его материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и	<p><i>Обучающийся умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять анализ показателей производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта; – осуществлять анализ эффективности использования производственных ресурсов; – разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности использования производственных ресурсов

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
<i>материальных ресурсов</i>	
<i>ОПК-7.3 Владеет методами принятия обоснованных управленческих решений по организации работы предприятий с учетом развития производства и его материально-технической базы, внедрения новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов</i>	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами планирования рационального и эффективного использования материально-технических и трудовых ресурсов; – методами по разработке мероприятий по изысканию и организации использования дополнительных производственных резервов в целях повышения производительности труда и снижения издержек производства, а также по выдаче распоряжений и инструктивных указаний для реализации разработанных мероприятий

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части 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)	56
В том числе:	
– лекции (Л)	28
– практические занятия (ПЗ)	28
– лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	48
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	16
В том числе:	
– лекции (Л)	8
– практические занятия (ПЗ)	8
– лабораторные работы (ЛР)	-

Самостоятельная работа (СРС) (всего)	83
Контроль	9
Форма контроля (промежуточной аттестации)	З, Контр.
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3

Примечания:

«Форма контроля» - зачет (3), контрольная работа (Контр.)

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	Понятие и сущность организации	Лекция 1. Типы организаций; формальные и неформальные организации; предприятие как социально-экономическая организация; организация в системе рыночных отношений; особенности экономики организаций	ОПК-7.1.2 ОПК-7.3
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	ОПК-7.3
2	Ресурсы организации	Лекция 2. Основные фонды организации, их экономическая сущность, состав и структура; экономическая схема реновации основных фондов; факторы и виды износа основных фондов; сроки службы основных фондов и возможности их корректировки; методы оценки эффективности использования основных фондов; факторы повышения степени эффективности использования основных фондов организации	ОПК-7.1.2
		Лекция 3. Материальные ресурсы организации, их состав и структура; отраслевые факторы потребности в материальных ресурсах; регулирование потоков материальных ресурсов; логистические принципы регулирования материальных потоков; структура оборотных средств организаций; показатели оборачиваемости оборотных средств; состав производственных запасов и основные подходы к их нормированию; факторы снижения материалоемкости продукции	ОПК-7.1.2

		<p>Лекция 4. Трудовые ресурсы организации, их состав и структура; факторы и методы повышения профессиональной компетентности работников; методы расчета уровня производительности труда работников; факторы повышения производительности труда; системы и формы оплаты труда; правила формирования системы вознаграждения работников</p>	ОПК-7.1.2
		<p>Практическое занятие 1. На основе открытой информации подготовить аналитическую справку по нормативно-правовой базе, регламентирующей деятельность организации; функции, задачи, организационная структура, основные показатели деятельности (выбор компании, структурного подразделения осуществляется обучающимся самостоятельно)</p>	ОПК-7.1.2
		<p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы</p>	ОПК-7.1.2
3	Экономические результаты деятельности организаций	<p>Лекция 5. Управление затратами на производство товаров (услуг): состав, структура, методы нормирования плановых и учета фактических затрат организации; себестоимость продукции как комплексный показатель производственно-финансовой деятельности организации; факторы снижения себестоимости единицы продукции; основные задачи управления затратами организации</p>	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
		<p>Лекция 6. Особенности формирования доходов организации: основные источники дохода организации; формирование прибыли организации и ее распределения с учетом существующей системы налогообложения</p>	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
		<p>Лекция 7. Эффективность функционирования организации: Методы оценки эффективности деятельности организации; основные показатели эффективности деятельности организации; факторы, определяющие уровень эффективности функционирования организации</p>	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
		<p>Практическое занятие 2. Оценка наличия, движения, состояния и</p>	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1

		эффективности использования основных фондов	ОПК-7.3
		Практическое занятие 3. Расчет показателей наличия, движения и использования материальных ресурсов	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	ОПК-6.3.1
4	Сущность, отраслевые особенности и основные задачи управления проектами	Лекция 8. Виды проектов; жизненный цикл проекта; задачи экономического обоснования проектов	УК-2.1.1 УК-2.1.1
		Практическое занятие 4. Взаимосвязь проект – программа - портфель в рамках достижения стратегических целей организации. Ключевые стандарты в области управления проектами	УК-2.1.1
		Практическое занятие 5. Организационные формы реализации проектов: преимущества и недостатки, границы применения	УК-2.1.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-2.1.1
5	Принципы и методы управления проектами	Лекция 9. Основные принципы и критерии управления проектами; экономический эффект, экономическая эффективность и результативность	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Лекция 10. Методы управления проектами	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 6. Разработка устава проекта	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 7. Идентификация заинтересованных сторон	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-1.3.2 УК-2.3.1
6	Разработка проекта: процессы, методы, инструменты	Лекция 11, 12. Контент технико-экономического обоснования проекта; стадии и этапы процесса оценки экономической целесообразности проекта	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Лекция 13. Управленческие задачи, решаемые на каждом этапе процесса оценки; KPI, используемые в процессе экономического обоснования проектов	УК-1.3.2 УК-2.2.1

		Практическое занятие 8, 9. Разработка базового плана по содержанию проекта.	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 10, 11. Разработка базового расписания проекта.	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 12. Разработка бюджета проекта	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 13. Оценка показателей эффективности инвестиционных и инновационных проектов	УК-2.2.1 УК-2.3.1
		Практическое занятие 14. Особенности инвестиционных проектов, реализуемых ОАО «РЖД»	УК-2.2.1 УК-2.3.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-1.3.2
7	Информационно-аналитическое пространство для управления проектами	Лекция 14. Источники информации, необходимые и достаточные для экономического обоснования проектов. Структурирование информационных массивов. Оценка достоверности информации. Методы и технические средства обработки информации. Использование цифровых технологий в процессе экономического обоснования проектов	УК-2.2.1 УК-2.3.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-2.2.1 УК-2.3.1

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Понятие и сущность организации	Лекция 1. (1 час). Типы организаций; формальные и неформальные организации; предприятие как социально-экономическая организация; организация в системе рыночных отношений; особенности экономики организаций	ОПК-7.1.2 ОПК-7.3
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	ОПК-7.1.2 ОПК-7.3
2	Ресурсы организации	Лекция 2. (1 час). Основные фонды организаций, их экономическая сущность, состав и структура;	ОПК-7.1.2

		материальные ресурсы организации, их состав и структура; трудовые ресурсы организации, их состав и структура	
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	ОПК-7.1.2
3	Экономические результаты деятельности организации	Лекция 3. (1 час). Управление затратами на производство товаров (услуг); особенности формирования доходов организации; эффективность функционирования организации	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
		Практическое занятие 1. Оценка наличия, движения, состояния и эффективности использования основных средств. Расчет показателей наличия, движения и использования материальных ресурсов	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	ОПК-6.3.1 ОПК-7.2.1 ОПК-7.3
4	Сущность, отраслевые особенности и основные задачи управления проектами	Лекция 4. (1 час). Виды проектов; жизненный цикл проекта; задачи экономического обоснования проектов	УК-2.1.1
		Практическое занятие 2. (1 час) Взаимосвязь проект – программа - портфель в рамках достижения стратегических целей организации. Ключевые стандарты в области управления проектами. Организационные формы реализации проектов: преимущества и недостатки, границы применения	УК-2.1.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-2.1.1
5	Принципы и методы управления проектами	Лекция 5. (1 час) Основные принципы и критерии управления проектами; методы управления проектами	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 3.(1час) Разработка устава проекта. Идентификация заинтересованных сторон	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием	УК-1.3.2 УК-2.3.1

		конспекта лекций и рекомендуемой литературы	
6	Процедура оценки экономической целесообразности проектов	Лекция 6 (1 час). Контент технико-экономического обоснования проекта; стадии и этапы процесса оценки экономической целесообразности проекта	УК-1.3.2 УК-2.3.1
		Практическое занятие 4. Разработка базового плана по содержанию проекта; базового расписания проекта; бюджета проекта; оценка показателей эффективности инвестиционных и инновационных проектов	УК-1.3.2 УК-2.3.1 УК-2.2.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-1.3.2 УК-2.3.1
7	Информационно-аналитическое пространство для управления проектами	Лекция 7. Источники информации, необходимые и достаточные для экономического обоснования проектов. Структурирование информационных массивов	УК-2.2.1 УК-2.3.1
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала по данному разделу курса с использованием конспекта лекций и рекомендуемой литературы	УК-2.2.1 УК-2.3.1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Современные теоретические и методические подходы макро- и микроэкономики	1		-	7	8
2	Производственная и организационная структура предприятия	1		-	6	7
3	Производственные ресурсы предприятия и оценка эффективности их использования	1	2	-	14	17
4	Управление проектами: методические основы; жизненный цикл проекта и организация	1	1	-	14	16
5	Инициация проекта: процессы, методы, инструменты	1	1	-	14	16
6	Разработка проекта: процессы, методы, инструменты	1	2	-	14	17
7	Оценка экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов	2	2	-	14	18
Итого		8	8	-	83	99
Контроль						9
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

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

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен 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 типовые контрольные задания или иные материалы, 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 («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» - 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:

- «Консультант плюс». Правовой сервер [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный;
- «Гарант». Информационно-правовой портал [Электронный ресурс] – URL: <http://www.garant.ru> — Режим доступа: свободный;
- 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:

1. Зуб А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2023. - 422 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/511087>.

2. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общей редакцией Е.М. Роговой. – М.: Юрайт, 2023. - 383 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://urait.ru/bcode/510590>.

3. Царенко А.С. Управление проектами. – СПб.: Лань, 2023. - 236 с. - Текст: электронный/ Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/310193>.
4. Глухарев Л. С. Смешанная экономика. Теория. Опыт. Практика: монография; ПГУПС. - Санкт-Петербург: ПГУПС, 2014. - 285 с.
5. Зачесова Г.М. Основы современной экономической теории, учебное пособие/ Ч.2: Микроэкономика. - Санкт-Петербург: ПГУПС, 2016. - 66 с.
6. Экономика железнодорожного транспорта: учеб. — М.: УМЦ ЖДТ, 2012. — 536 с.
7. Оценка эффективности инвестиций в развитие транспортных систем: учебное пособие /Н.А. Журавлева, В.М. Артимович. – СПб.: ПГУПС, 2018. – 134 с.
8. Оценка экономической эффективности инвестиций и инноваций на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для вузов / Б.А. Волков [и др.] ; ред. Б.А. Волков. - М.: УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2009. - 151 с.
9. Управление проектами: учеб. пособие / Т.П. Коваленок. - СПб.: ПГУПС, 2011. - 73 с.
10. Спасскова А.Н. Управление проектами: методические указания и задания для практических занятий - СПб.: ПГУПС, 2015. – 26 с.
11. ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. М.: Стандартинформ, 2012. – 12 с.
- 8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:
- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: [https://sdo.pgups.ru](http://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
- URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы, профессор _____

М.Г. Григорян

09 января 2025 г.