

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины

«ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ» (Б1.О.9)

для специальности

23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

по специализациям «Пассажирские вагоны», «Грузовые вагоны»,
«Локомотивы», «Электрический транспорт железных дорог»

Форма обучения – очная, заочная;

«Технология производства и ремонта подвижного состава»,
«Высокоскоростной наземный транспорт»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Экономика транспорта»

Протокол № 6 от «04» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Экономика транспорта»
«04» апреля 2023 г.

Н.А. Журавлева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО по специализациям
«Пассажирские вагоны», «Грузовые
вагоны», «Технология производства
и ремонта подвижного состава»
«04» апреля 2023 г.

Ю.П. Бороненко

Руководитель ОПОП ВО
по специализации «Локомотивы»
«04» апреля 2023 г.

Д.Н. Курилкин

Руководитель ОПОП ВО по специализациям
«Электрический транспорт железных
дорог», «Высокоскоростной наземный
транспорт»
«04» апреля 2023 г.

А.М. Евстафьев

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в пункте 2 рабочей программы.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблицах 2.1 и 2.2.

Т а б л и ц а 2.1 – Для очной формы обучения (все специализации):

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
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	Обучающийся <i>владеет</i> : – навыками разработки и обоснования бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятия и программ развития материально-технической базы	Вопросы к зачету 5-12, 15, 17-19, 21-25 Типовые задачи 3,4,5 Тестовые задания 2,3
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	Обучающийся <i>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.	Вопросы к зачету 18-30 Тестовое задание 2 Типовые задачи 2,3,4 Тестовое задание 2
УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла	Обучающийся <i>умеет</i> : - оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла в соответствии с нормативно-правовой базой Российской Федерации и отраслевыми положениями, регламентами и принимать экономически обоснованные решения о целесообразности вложения средств	

УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях	Обучающийся <i>владеет</i> : – 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.	Вопросы к зачету 18-30 Тестовое задание 2 Типовые задачи 2,3,4
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		
ОПК-6.2.1 Умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	Обучающийся <i>умеет</i> : – проводить оценку экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов; – разрабатывать и анализировать мероприятия по эффективному использованию производственных ресурсов; – эффективно распределять и использовать финансовые ресурсы	Вопросы к зачету 14-17 Тестовое задание 1 Типовая задача 1
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		
ОПК-7.2.1 Умеет направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов	Обучающийся <i>умеет</i> : – применять методы оценки эффективности использования технических и материальных ресурсов предприятия; – оценивать экономическую эффективность инвестиционных и инновационных проектов, внедрения новой техники, управленческих решений в операционной деятельности предприятий; – применять теоретические знания в области основных понятий и методов экономической науки, закономерностей функционирования современной экономики на макро- и микроуровне	Вопросы к зачету 10-36 Тестовое задание 1 Тестовое задание 3 Типовые задачи 1,3,5

Т а б л и ц а 2.2 – Для заочной формы обучения (для специализаций «Пассажирские вагоны», «Грузовые вагоны», «Локомотивы», «Электрический транспорт железных дорог»)

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
---	--	--

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	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками разработки и обоснования бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятия и программ развития материально-технической базы	Вопросы к зачету 5-12, 15, 17-19, 21-25 Контрольная работа Тестовые задания 1,2
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	Обучающийся <i>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.	Вопросы к зачету № 18-30 Тестовое задание № 2
УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла	Обучающийся <i>умеет</i> : - оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла в соответствии с нормативно-правовой базой Российской Федерации и отраслевыми положениями, регламентами и принимать экономически обоснованные решения о целесообразности вложения средств	Тестовое задание 2 Контрольная работа
УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях	Обучающийся <i>владеет</i> : – 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.	Вопросы к зачету 18-30 Тестовое задание № 2 Контрольная работа
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		
ОПК-6.2.1 Умеет разрабатывать мероприятия по	Обучающийся <i>умеет</i> :	

повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	– проводить оценку экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов; – разрабатывать и анализировать мероприятия по эффективному использованию производственных ресурсов; – эффективно распределять и использовать финансовые ресурсы	Вопросы к зачету 14-17 Тестовое задание 1 Контрольная работа
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		
ОПК-7.2.1 Умеет направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов	Обучающийся <i>умеет</i>: – применять методы оценки эффективности использования технических и материальных ресурсов предприятия; – оценивать экономическую эффективность инвестиционных и инновационных проектов, внедрения новой техники, управленческих решений в операционной деятельности предприятий; – применять теоретические знания в области основных понятий и методов экономической науки, закономерностей функционирования современной экономики на макро- и микроуровне	Вопросы к зачету № 10-36 Тестовое задание № 1 Тестовое задание №3 Контрольная работа

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания

Перечень и содержание типовых задач (для очной формы обучения):

Типовая задача № 1 – Оценка эффективности использования производственных ресурсов.

Типовая задача № 2 – Разработка Устава проекта и реестра заинтересованных сторон.

Типовая задача №3 – Разработка иерархической структуры работ проекта.

Типовая задача №4 – Разработка базового расписания проекта.

Типовая задача № 5 – Оценка показателей экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов

Контрольная работа (для заочной формы обучения)

1. Оценка эффективности использования производственных ресурсов.

2. Разработка Устава проекта и иерархической структуры работ проекта.

3. Оценка показателей эффективности инвестиционных и инновационных проектов.

Требования к выполнению и задания на контрольную работу приведены в методических указаниях для контрольной работы.

Перечень тестовых вопросов по дисциплине

В электронной информационно-образовательной среде университета в части дисциплины «Самостоятельная работа» размещен обучающий тест по дисциплине для подготовки к текущему контролю. Количество попыток ответа на вопросы теста не ограничено.

Примеры тестовых заданий по дисциплине:

1. Фондоотдача как показатель, характеризующий эффективность использования основных фондов железных дорог – это:

а) стоимость основных производственных фондов, приходящихся на 1000 приведенных т-км;

б) количество приведенных т-км, приходящихся на 1 рубль основных производственных фондов;

в) количество приведенных грузов и пассажиров, приходящихся на среднегодовую стоимость основных производственных фондов;

г) доходы, приходящиеся на рубль стоимости основных фондов.

2. Фондоемкость как показатель, характеризующий эффективность использования основных фондов железных дорог – это:

а) количество приведенных т-км, приходящихся на 1 рубль основных производственных фондов;

б) количество приведенных грузов и пассажиров, приходящихся на среднегодовую стоимость основных производственных фондов;

в) среднегодовая стоимость основных производственных фондов, приходящихся на количество переведенных грузов и пассажиров;

г) доходы, приходящиеся на рубль стоимости основных фондов.

3. Фондовооруженность основных фондов железных дорог характеризует:

а) оснащенность производства основными фондами;

б) количество однородной продукции, приходящейся на 1 рубль основных фондов;

в) оснащенность труда основными фондами.

4. Амортизация основных фондов – это:

а) величина затрат или величина дохода при снятии объекта с балансового учета;

б) денежное выражение износа основных средств в процессе их функционирования;

в) величина затрат на создание объекта в момент его переоценки с учетом его износа.

5. Капитал частных компаний как источник воспроизводства основных фондов относится к:

а) собственным средствам;

б) привлеченным средствам;

в) заемным средствам.

6. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:

а) коэффициент загрузки средств в обороте;

б) коэффициент оборачиваемости;

в) длительность одного оборота;

г) фондовооруженность.

7. Оборотные средства участвуют в производственном цикле:

а) много раз;

б) два раза;

в) один раз;

г) не участвуют.

8. Коэффициент оборачиваемости показывает:

а) через сколько дней возвращаются на предприятие его оборотные средства в виде выручки от реализации продукции;

б) съём доходов в расчете на 1 руб. наличия (остатка) оборотных средств;

в) средний остаток оборотных средств, приходящийся на 1 руб. выручки от реализации;

г) отношение прибыли от реализации к средней сумме оборотных средств.

9. При каком условии уровень индекса доходности инвестиций приемлем для инвестора?

1. $ИД > 0$
2. $ИД > 1$
3. $ИД > E$
4. $ИД > \text{нормативного уровня}$

10. При каком условии уровень внутренней нормы доходности (ВНД) приемлем для инвестора:

1. $ВНД \geq E$
2. $ВНД \geq 1$
3. $ВНД \geq 0$
4. $ВНД < E$

11. К статическим показателям оценки общей экономической эффективности инвестиционных проектов относятся:

(Тип вопроса – выбор нескольких правильных ответов)

1. среднегодовая прибыль;
2. внутренняя норма доходности;
3. рентабельность инвестиций;
4. индекс доходности;
5. чистый дисконтированный доход.

12. Рентабельность инвестиций определяется как:

1. отношение капитальных вложений к среднегодовому чистому доходу
2. отношение годовой прибыли проекта к капитальным вложениям
3. отношение годовой прибыли проекта к текущим издержкам
4. разность стоимостной оценки результатов и затрат по проекту

13. К динамическим показателям оценки общей экономической эффективности инвестиционных проектов относятся:

1. среднегодовая прибыль;
2. внутренняя норма доходности;
3. рентабельность инвестиций;
4. индекс доходности;
5. чистый дисконтированный доход.

14. При каком условии уровень рентабельности инвестированного капитала приемлем для инвестора?

1. $РИК > 0$
2. $РИК > 1$
3. $РИК > E$
4. $РИК > \text{нормативного уровня}$

15. Какими признаками инвестиционный проект отличается от инновационного проекта:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

- а) объемом инвестиций
- б) количеством участников проектов
- в) результатом реализации проектов
- г) нормой дисконта
- д) уровнем эффективности реализации проекта

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

для очной (6 семестр) и заочной (4 курс) форм обучения

1. Предмет, функции экономической теории. Методы экономической науки.
2. Основные научные школы и современные экономические теории.
3. Потребности, как предпосылка производства. Классификация потребностей.
4. Ресурсы и факторы производства. Экономические и неэкономические блага.
5. Проблемы эффективности. Экономическая и социальная эффективность.
6. Фундаментальные вопросы рынка. Проблема выбора в экономике.
Альтернативные (вмененные) издержки.
7. Понятие экономической системы. Собственность как основа экономической системы.
8. Типы экономических систем.
9. Цикличность экономического развития. Теории и виды экономических циклов.
10. Производственно-экономическая модель деятельности предприятия.
Классификация производственных процессов.
11. Производственный процесс и принципы его организации; типы, формы и методы организации производства.
12. Внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства.
13. Виды организационных структур управления и механизм управления. Бизнес-процессная структура управления организации.
14. Экономическая сущность и значение производственных ресурсов предприятия, их классификация и структура.
15. Показатели эффективности использования основных фондов и оборотных средств.
16. Пути повышения эффективности использования основных и оборотных средств.
17. Методы расчета потребности в материалах и топливно-энергетических ресурсах.
18. Проектный подход в общей теории менеджмента. Ключевые стандарты в области управления проектами.
19. Определение понятия «Проект». Признаки проекта. Отличие проекта от функциональной деятельности.
20. Ключевые составляющие управления проектом. Конкурирующие ограничения проекта. Управление проектами в рамках стратегических целей организации.
21. Назначение жизненного цикла. Структура жизненного цикла и ключевые характеристики. Взаимосвязь жизненного цикла проекта и продукта.
22. Влияние характеристик организации (структура, культурные нормы, базы знаний и т.д.) при реализации проекта. Ключевые положения влияния организационной структуры.
23. Структура организации проекта. Офис управления проектами. Определение ключевых участников проекта.
24. Группы процессов управления проектами: инициации; планирования; исполнения; мониторинга и управления; завершения. Взаимодействие групп процессов в рамках проекта
25. Разработка устава проекта.
26. Определение заинтересованных сторон проекта. Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта.
27. Управление содержанием проекта: сбор требований, определение содержания, создание иерархической структуры работ.
28. Управление сроками проекта. Определение последовательности операций.
Оценка ресурсов операций.

29. Управление сроками проекта. Оценка длительности операций. Разработка расписания проекта.
30. Управление стоимостью проекта
31. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия.
32. Понятие об экономической эффективности и экономическом эффекте. Основные положения оценки эффективности инвестиционных проектов. Система показателей определения экономической эффективности инвестиционных проектов.
33. Виды бизнеса, обеспечивающие деятельность компании, их классификация.
34. Преимущества системы управления по видам бизнеса. Оценка экономической эффективности по видам бизнеса.
35. Особенности инвестиционных проектов, реализуемых ОАО «РЖД». Сущность и состав обосновывающих материалов.
36. Оценка стоимости жизненного цикла сложных технических систем.

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблицах 3.1 и 3.2.

Таблица 3.1 – Для очной формы обучения (6 семестр)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Типовая задача №1	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Задание выполнено правильно с замечаниями	1-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
2	Типовая задача №2	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Задание выполнено правильно с замечаниями	1-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
3	Типовая задача №3	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Задание выполнено правильно с замечаниями	1-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
4	Типовая задача №4	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Задание выполнено правильно с замечаниями	1-7

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
5	Типовая задача №5	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Задание выполнено правильно с замечаниями	1-7
			Задача выполнена неверно	0
Итого максимальное количество баллов за решение типовых задач				40
6	Тестовое задание №1	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
7	Тестовое задание №2	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
8	Тестовое задание №3	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
Итого максимальное количество баллов за тестовые задания				30
	ИТОГО максимальное количество баллов			70

Таблица 3.2 – Для заочной формы обучения (4 курс)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Контрольная работа	Правильность решения задач	Ответ правильный за каждую задачу	5
			Ответ неправильный	0
		Точность выводов	Выводы носят конкретный характер	5
			Выводы носят формальный характер	0
		Оформление работы в соответствии с требованиями ГОСТ	Соответствует	5
			Не соответствует	0
		Итого максимальное количество баллов за контрольную работу		40

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
2	Тестовое задание №1	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
3	Тестовое задание №2	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
3	Тестовое задание №3	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1. и 4.2.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Таблица 4.1 – Для очной формы обучения (6 семестр)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Типовые задачи 1-5 Тестовые задания 1-3	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к зачету ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	Получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; Получены достаточно полные ответы на вопросы – 20- 24 баллов; Получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-20 баллов;

			Не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Зачтено» - 60-100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Таблица 4.2 – Для заочной формы обучения (4 курс)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Контрольная работа Тестовые задания 1-3	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.2 Допуск к зачету ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	Получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; Получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 баллов; Получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-20 баллов; Не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Зачтено» - 60-100 баллов «Не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачета осуществляется в форме письменного ответа на вопросы билета.

Билет к зачету содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2.

Разработчик оценочных материалов,
доцент
«31» марта 2023 г.



И.А. Зайцева