

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

Б1.О.7 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

для специальности

23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

по специализациям

«Строительство магистральных железных дорог»,

«Управление техническим состоянием железнодорожного пути»,

«Мосты»,

«Тоннели и метрополитены»,

«Строительство дорог промышленного транспорта»

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Протокол № 6 от 09 января 2025 г.

Заведующий кафедрой
«Экономика транспорта»
09 января 2025 г.

Н.А. Журавлева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО «Строительство
магистральных железных дорог»
09 января 2025 г.

С.В. Шкурников

Руководитель ОПОП ВО «Управление
техническим состоянием железнодорожного
пути»
09 января 2025 г.

А.В. Романов

Руководитель ОПОП ВО «Мосты»
09 января 2025 г.

С.В. Чижов

Руководитель ОПОП ВО «Тоннели и
метрополитены»
09 января 2025 г.

А.П. Ледяев

Руководитель ОПОП ВО «Строительство
дорог промышленного транспорта»
09 января 2025 г.

А.Ф. Колос

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 п. 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
<i>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i>		
<i>УК-1.3.2 Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации</i>	<i>Обучающийся владеет: - методами разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации в сферах экономики предприятия и управления проектами</i>	Вопросы к экзамену 5-12; 15, 17, 18, 19, 21-25 Тестовые задания 1, 2
<i>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>		
<i>УК-2.1.1 Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами</i>	<i>Обучающийся знает: - 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</i>	Вопросы к экзамену 13-25 Тестовое задание 2 Типовые задачи 2, 3, 4
<i>УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла</i>	<i>Обучающийся умеет: - оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла в соответствии с нормативно-правовой базой Российской Федерации</i>	Вопросы к экзамену 26-30 Тестовое задание 3 Типовая задача 5

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях</i>	<i>Обучающийся владеет: - ключевыми положениями, принципами и компонентами процессной модели управления проектами; - методами и инструментами реализации процессов инициации и планирования проектов, включая разработку целей и задач проектов; - методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях</i>	Вопросы к экзамену 13-30 Тестовые задания 2, 3 Типовые задачи 2, 3, 4, 5
<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>		
<i>ОПК-6.1.2 Знает мероприятия по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства</i>	<i>Обучающийся знает: - понятие экономической эффективности; - понятие бережливого производства</i>	Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Типовая задача 1
<i>ОПК-6.2.2 Умеет организовывать проведение мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства</i>	<i>Обучающийся умеет: - проводить оценку эффективности использования производственных ресурсов предприятия: показатели эффективности использования основных средств; - проводить оценку эффективности использования производственных ресурсов предприятия: показатели эффективности использования оборотных средств</i>	Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Типовая задача 1

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>ОПК-6.3.2 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства</i>	<i>Обучающийся владеет: - оценкой показателей эффективности инвестиционных и инновационных проектов; - методами применения инструментов бережливого производства</i>	Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Типовая задача 1
<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>		
<i>ОПК-7.1.1 Знает способы организации работы предприятий и его подразделений в области деятельности, направленной на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, экономику и организацию производства в объеме, достаточном для принятия обоснованных управленческих решений</i>	<i>Обучающийся знает: - 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</i>	Вопросы к экзамену 1-12 Тестовое задания 1 Типовая задача 1
<i>ОПК-7.2.1 Умеет организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства</i>	<i>Обучающийся умеет: - осуществлять анализ показателей производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта;</i>	Вопросы к экзамену 1-12 Тестовое задания 1 Типовая задача 1

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>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> ОПК-7.3.1 Владеет способами организации работы 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>- осуществлять анализ эффективности использования производственных ресурсов; - разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности использования производственных ресурсов</i> <i>Обучающийся владеет:</i> <i>- 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 выдачи распоряжений и инструктивных указаний для реализации разработанных мероприятий</i>	Вопросы к экзамену 1-12 Тестовое задания 1 Типовая задача 1

Т а б л и ц а 2.2

Для заочной формы обучения (для специализаций «Строительство магистральных железных дорог», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути», «Мосты», «Тоннели и метрополитены»):

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i>		
<i>УК-1.3.2 Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации</i>	<i>Обучающийся владеет: - методами разработки и обоснования плана действий по решению проблемной ситуации в сферах экономики предприятия и управления проектами</i>	Вопросы к экзамену 5-12; 15, 17, 18, 19, 21-25 Тестовые задания 1, 2
<i>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>		
<i>УК-2.1.1 Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами</i>	<i>Обучающийся знает: - 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;</i>	Вопросы к экзамену 13-25 Тестовое задание 2
<i>УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла</i>	<i>- базовые методы и инструменты разработки и управления проектом</i>	Вопросы к экзамену 26-30 Тестовое задание 3 Контрольная работа
<i>УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях</i>	<i>Обучающийся умеет: - оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла в соответствии с нормативно-правовой базой Российской Федерации</i> <i>Обучающийся владеет: - ключевыми положениями, принципами и компонентами процессной модели управления проектами; - методами и инструментами реализации процессов инициации и планирования проектов, включая разработку целей и задач проектов; - методами оценки</i>	Вопросы к экзамену 13-30 Тестовые задания 2, 3 Контрольная работа

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
	<i>эффективности проекта на всех его стадиях</i>	
<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>		
<i>ОПК-6.1.2 Знает мероприятия по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства</i>	<i>Обучающийся знает:</i> - понятие экономической эффективности; - понятие бережливого производства	<i>Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Контрольная работа</i>
<i>ОПК-6.2.2 Умеет организовывать проведение мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства</i>	<i>Обучающийся умеет:</i> - проводить оценку эффективности использования производственных ресурсов предприятия: показатели эффективности использования основных средств; - проводить оценку эффективности использования производственных ресурсов предприятия: показатели эффективности использования оборотных средств	
<i>ОПК-6.3.2 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства</i>	<i>Обучающийся владеет:</i> - оценкой показателей эффективности инвестиционных и инновационных проектов; - методами применения инструментов бережливого производства	

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<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>		
<i>ОПК-7.1.1 Знает способы организации работы предприятий и его подразделений в области деятельности, направленной на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, экономику и организацию производства в объеме, достаточном для принятия обоснованных управленческих решений</i> <i>ОПК-7.2.1 Умеет организовывать 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</i>	<i>Обучающийся знает:</i> - 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 <i>Обучающийся умеет:</i> - 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	Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Контрольная работа Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Контрольная работа Вопросы к экзамену 5-12 Тестовое задания 1 Контрольная работа

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<i>управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства</i> ОПК-7.3.1 Владеет способами организации работы 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	Обучающийся владеет: - 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 выдачи распоряжений и инструктивных указаний для реализации разработанных мероприятий	Вопросы к экзамену 1-4 Тестовое задания 1

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 предприятия.

- 1) основные теоретические сведения;
- 2) исходные данные;
- 3) расчеты, анализ результатов.

Типовая задача № 2. – Разработка Устава проекта.

- 1) основные теоретические сведения;
- 2) исходные данные;

3) результаты.

Типовая задача № 3. – Определение заинтересованных сторон проекта.

- 1) основные теоретические сведения;
- 2) исходные данные;
- 3) результаты.

Типовая задача № 4. - Разработка иерархической структуры работ проекта.

- 1) основные теоретические сведения;
- 2) исходные данные;
- 3) результаты.

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

- 1) основные теоретические сведения;
- 2) исходные данные;
- 3) результаты.

Задачи приведены в Методических рекомендациях по практическим занятиям. Размещены в СДО на странице дисциплины. Выполненные задачи обучающимся необходимо загрузить на проверку в раздел «Текущий контроль успеваемости».

Тестовые задания

Фондоотдача как показатель, характеризующий эффективность использования основных фондов – 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.
- Фондовооруженность основных фондов предприятия характеризует:
- а) оснащенность производства основными фондами;
 - б) количество однородной продукции, приходящейся на 1 рубль основных фондов;
 - в) оснащенность труда основными фондами.

Из приведенного перечня выделите отличительные признаки проектной деятельности:

- а) периодически повторяющийся процесс;
 - б) деятельность ограничена во времени;
 - в) работа уникальна;
 - г) наличие фиксированной цели;
 - д) ограниченность требуемых ресурсов;
 - е) не определена дата ее завершения.
- Предметная область проекта:
- а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;
 - б) результаты проекта;
 - в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.

Фаза проекта – это:

- а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;
- б) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации;
- в) элемент жизненного цикла проекта, имеющий на выходе определенный результат и требующий дополнительного контроля для эффективного получения основного результата проекта.

До какого уровня необходимо строить Иерархическую структуру работ:

- а) до уровня подпроекта;
- б) до уровня, определяемого Офисом управления проектами;
- в) до уровня, позволяющего провести адекватные оценки времени и стоимости работ;
- г) до уровня ценообразования.

Декомпозиция – это метод, используемый для создания:

- а) диаграммы предшествования;
- б) диаграммы критического пути;
- в) вероятностного анализа;
- г) иерархической структуры работ.

Наибольший уровень риска имеют реальные инвестиции:

- а) в повышение эффективности производства
- б) в увеличение производственных мощностей
- в) в создание новых производств и технологий
- г) направленные на выполнение государственного заказа

Зависимость от времени денежных платежей и поступлений по проекту называется

- а) сальдо накопленных реальных денег
- б) денежный поток инвестиционного проекта
- в) норма дисконта
- г) коэффициент дисконтирования

При каком условии уровень индекса доходности инвестиций приемлем для инвестора?

- а) $ИД > 0$
- б) $ИД > 1$
- в) $ИД > E$
- г) $ИД > \text{нормативного уровня}$

Полный перечень тестовых заданий находится в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ПГУПС (sdo.pgups.ru).

Контрольная работа (для заочной формы обучения)

Требования к выполнению и задания на контрольную работу приведены в Методических рекомендациях по выполнению контрольной работы. Размещены в СДО на странице дисциплины. Выполненные контрольные работы обучающимся необходимо загрузить на проверку в раздел «Текущий контроль успеваемости».

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к экзамену

Для очной и заочной форм обучения

1. Производственно-экономическая модель деятельности предприятия.
Классификация производственных процессов.

2. Производственный процесс и принципы его организации; типы, формы и методы организации производства.
 3. Внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства.
 4. Виды организационных структур управления и механизм управления. Бизнес-процессная структура управления организации.
 5. Экономическая сущность и значение производственных ресурсов предприятия, их классификация и структура.
 6. Показатели эффективности использования основных фондов и оборотных средств.
 7. Пути повышения эффективности использования основных и оборотных средств.
 8. Методы расчета потребности в материалах и топливно-энергетических ресурсах.
 9. Основы управления трудовыми ресурсами. Персонал организации, его структура
 10. Организация и нормирование труда. Формы и системы оплаты труда.
 11. Производительность труда: понятие, показатели, методы измерения, направления повышения
 12. Бережливое производство
 13. Проектный подход в общей теории менеджмента. Ключевые стандарты в области управления проектами.
 14. Определение понятия «проект». Признаки проекта. Отличие проекта от функциональной деятельности.
 15. Ключевые составляющие управления проектом. Конкурирующие ограничения проекта. Управление проектами в рамках стратегических целей организации.
 16. Назначение жизненного цикла. Структура жизненного цикла и ключевые характеристики. Взаимосвязь жизненного цикла проекта и продукта.
 17. Влияние характеристик организации (структура, культурные нормы, базы знаний и т.д.) при реализации проекта. Ключевые положения влияния организационной структуры.
 18. Структура организации проекта. Офис управления проектами. Определение ключевых участников проекта.
 19. Группы процессов управления проектами: инициации; планирования; исполнения; мониторинга и управления; завершения. Взаимодействие групп процессов в рамках проекта
 20. Разработка устава проекта.
 21. Определение заинтересованных сторон проекта. Управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта.
 22. Управление содержанием проекта: сбор требований, определение содержания, создание иерархической структуры работ.
 23. Управление сроками проекта. Определение последовательности операций. Оценка ресурсов операций.
 24. Управление сроками проекта. Оценка длительности операций. Разработка расписания проекта.
 25. Управление стоимостью проекта.
 26. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия.
 27. Понятие и виды инвестиций, этапы инвестиционного проекта
 28. Понятие об экономической эффективности и экономическом эффекте. Основные положения оценки эффективности инвестиционных проектов.
 29. Система показателей определения экономической эффективности проектов.
 30. Оценка стоимости жизненного цикла сложных технических систем.
- Распределение вопросов к экзамену в соответствии с индикаторами, освоение которых они проверяют, представлено в табл. 2.1 и 2.2.

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.

Т а б л и ц а 3.1

Для очной формы обучения (все специализации)

№ 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
			Частично правильное выполнение	3-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
2	Типовая задача №2	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Частично правильное выполнение	3-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
3	Типовая задача №3	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Частично правильное выполнение	3-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
4	Типовая задача №4	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Частично правильное выполнение	3-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
5	Типовая задача №5	Правильность выполнения задачи	Задача выполнена верно	8
			Частично правильное выполнение	3-7
			Задача выполнена неверно	0
		Итого максимальное количество баллов за типовую задачу		8
5	Тестовое задание №1	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
		Итого максимальное количество баллов за тестовое задание		10
6	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
7	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

Т а б л и ц а 3.2

Для заочной формы обучения (для специализаций «Строительство магистральных железных дорог», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути», «Мосты», «Тоннели и метрополитены»):

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Контрольная работа	Правильность выполнения задач	Задачи выполнены верно	30
			Частично правильное выполнение	10-29
			Задачи выполнены неверно	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
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

№ п/п	Материалы необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
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

Т а б л и ц а 4.1 Для очной формы обучения

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 или банк тестовых вопросов в электронной информационно- образовательной среде ФГБОУ ВО ПГУПС ¹	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.

¹ Банк тестовых вопросов в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ПГУПС используется при реализации образовательной программы или её части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

			При использовании банка тестовых вопросов в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ПГУПС за каждый правильный ответ студент получает 1 балл.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«зачтено» – 60 – 100 баллов «не зачтено» – менее 59 баллов (вкл.)		

Т а б л и ц а 4.2 Для заочной формы обучения (для специализаций «Строительство магистральных железных дорог», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути», «Мосты», «Тоннели и метрополитены»):

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 или банк тестовых вопросов в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ПГУПС	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов. При использовании банка тестовых вопросов в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ПГУПС за каждый правильный ответ студент получает 1 балл.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«зачтено» – 60 – 100 баллов «не зачтено» – менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачета может осуществляться в форме устного ответа на вопросы билета или в форме тестовых заданий.

Билет на зачет содержит два вопроса из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2.

Тестовые задания промежуточной аттестации содержат 30 вопросов и оцениваются по процедуре оценивания таблиц 4.1 и 4.2.

Т а б л и ц а 5.1

Индикатор достижения компетенции Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет/имеет навыки)	Содержание задания	Варианты ответа на вопросы тестовых заданий (для заданий закрытого типа)	Эталон ответа
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	Продemonстрируйте владения разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации, определив соответствие между факторами развития предприятия и экстенсивным либо интенсивным типом его развития	1: Рост производительности труда 2: Закупка дополнительного оборудования 3: Увеличение складских запасов А: Интенсивный Б: Экстенсивный В: Экстенсивный Г: Интенсивный	1-А 2-Б 3-В
	Продemonстрируйте владения разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации, определив, что повышение финансового потенциала предприятия заключается в ...	1. активном использовании патентов, лицензий 2. улучшении качества информации о рынке 3. повышении ликвидности 4. повышении кредитоспособности	3, 4
	Продemonстрируйте владения разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации, определив, ЧТО прогнозирование развития деятельности предприятия выполняется с помощью методов...	1. сетевого планирования 2. экстраполяции 3. корреляции 4. экспертного опроса	2, 4
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	Продemonстрируйте знания этапов жизненного цикла проекта, методов разработки и управления проектами, определив соответствие между фазой проекта и целями оценки инвестиционного проекта	1. Инициация проекта 2. Разработка проекта 3. Реализация проекта 4. Завершение проекта А. принятие решения об инвестировании Б. разработка оптимальной схемы инвестирования В. промежуточная оценка проекта, с целью принятия решения о дальнейшем инвестировании Г. финальная оценка результатов проекта	1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г
	Продemonстрируйте знания этапов жизненного цикла проекта, методов разработки и управления проектами, определив соответствие между сутью части работ и этапами в оценке	1. Экспертная оценка значимости проекта 2. Расчёт показателей эффективности проекта в целом 3. Оценка реализуемости	1-А, 2-Б, 3-В

	эффективности проекта, на котором данные работы должны выполняться	А. определяется необходимый набор данных для сравнения компонентов портфеля Б. обеспечивается создание необходимых условий для поиска инвестора В. выработка схемы финансирования	
	Продemonстрируйте знания этапов жизненного цикла проекта, методов разработки и управления проектами, определив, что экономической целью реализации проекта является...	1. повышение себестоимости работ 2. снижение себестоимости работ 3. уменьшение выбросов в атмосферу 4. создание новых бюджетных мест	2
УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла	Продemonстрируйте умения оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла, определив, что статические методы оценки эффективности инвестиционных проектов используют показатели	1. индекс прибыльности 2. срок окупаемости 3. чистая текущая стоимость 4. простая норма прибыли	2, 4
	Продemonстрируйте умения оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла, определив, что динамические методы оценки эффективности инвестиционных проектов используют показатели	1. индекс прибыльности 2. срок окупаемости 3. чистая текущая стоимость 4. простая норма прибыли	1, 3
	Продemonстрируйте умения оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла, определив правильную последовательность этапов финансирования проекта	1. анализ жизнеспособности проекта 2. разработка плана реализации проекта 3. организация финансирования проекта 4. контроль выполнения плана и условия финансирования	1, 2, 3, 4
УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях	Продemonстрируйте владения методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях, определив, что цель проекта – желаемый результат действий, достигаемый с помощью требуемых для этого ресурсов и ...		средств
	Продemonстрируйте владения методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях, определив, что ресурсное планирование при ограничении по ... предполагает фиксированную дату окончания проекта и назначение на проект дополнительных ресурсов на периоды перегрузок		времени
	Продemonстрируйте владения методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях, определив, что под эффективностью проекта понимается соотношение результатов (эффектов) и ...	1. затрат проекта 2. доходов проекта 3. числа проекта	1
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-6.1.2 Знает мероприятия по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства	Продемонстрируйте знания мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив последовательность расчета потребности предприятия в трудовых ресурсах	1: Расчет производственной программы предприятия 2: Определение содержания и сложности работ 3: Формирование нормативной базы по труду 4: Расчет трудоемкости по участкам работ 5: Расчет потребности предприятия в трудовых ресурсах	1, 2, 3, 4, 5
	Продемонстрируйте знания мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив, что величина нормы производственных запасов непосредственно зависит от ...	1. территориального расположения поставщиков 2. платежеспособности потребителей продукции 3. надежности поставщиков 4. надежности основных фондов предприятия	1, 3
	Продемонстрируйте знания мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив последовательность этапов планирования развития потенциала предприятия следующая	1: анализ проблем предприятия 2: выбор стратегии развития потенциала 3: выбор тактики развития составляющих потенциала 4: определение ресурсных ограничений развития 5: разработка программы развития потенциала предприятия	1, 2, 3, 4, 5
ОПК-6.2.2 Умеет организовывать проведение мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства	Продемонстрируйте умения организовывать проведение мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив соответствие между показателем и методом измерения производительности труда	1: Доход предприятия 2: Объем продукции в единицах 3: Трудоемкость 4: Рентабельность А: Стоимостной Б: Натуральный В: Временной	1-А 2-Б 3-В
	Продемонстрируйте умения организовывать проведение мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив, что относительная экономия материальных ресурсов рассчитывается с учетом изменения ... продукции		объема
	Продемонстрируйте умения организовывать проведение мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических,		капитальных

	финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив, что инвестиции в производство предполагают вложения в виде ... затрат.		
ОПК-6.3.2 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства	Продemonстрируйте владения методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив, как рассчитывается фондоотдача в натуральном выражении		Фондоотдача в натуральном выражении: $Ф_0 = Q / OC$, где Q – объем производства продукции в натуральных единицах измерения; OC - среднегодовая стоимость основных средств, руб.
	Продemonстрируйте владения методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив, как рассчитывается фондоотдача в стоимостном выражении		Фондоотдача в стоимостном выражении: $Ф_0 = Д / OC$, где Д – доходы, руб.; OC - среднегодовая стоимость основных средств, руб.
	Продemonстрируйте владения методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, определив, как рассчитывается фондоемкость в натуральном выражении		Фондоемкость в натуральном выражении: $Ф_е = OC / Q$, где OC - среднегодовая стоимость основных средств, руб.; Q – объем производства продукции в натуральных единицах измерения
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-7.1.1 Знает способы организации работы предприятий и его подразделений в области деятельности, направленной на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой	Продemonстрируйте знания способов организации работы предприятий и его подразделений в области деятельности, направленной на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, экономику и организацию производства в объеме, достаточном для принятия обоснованных управленческих решений, определив, в каких формах собственности могут находиться предприятия	1. государственная 2. хозяйственная 3. частная 4. территориальная 5. муниципальная	1, 3, 5

техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, экономику и организацию производства в объеме, достаточном для принятия обоснованных управленческих решений	Продемонстрируйте знания способов организации работы предприятий и его подразделений в области деятельности, направленной на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, экономику и организацию производства в объеме, достаточном для принятия обоснованных управленческих решений, определив, что структура предприятия это	1. подразделения по обслуживанию основного производства, а также социальному обслуживанию коллектива 2. состав и соотношение его внутренних звеньев (цехов, участков, отделов, служб) и формы их взаимосвязи в процессе деятельности предприятия 3. самостоятельные подразделения предприятия, которые полностью отвечают за разработку, производство и сбыт однородной продукции 4. службы предприятия, выполняющих различные управленческие функции	2
	Продемонстрируйте знания способов организации работы предприятий и его подразделений в области деятельности, направленной на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, экономику и организацию производства в объеме, достаточном для принятия обоснованных управленческих решений, определив, что относится к экстенсивным факторам производства	1. повышение квалификации работников 2. использование достижений НТП в производстве (внедрение новой техники, технологий и т.д.) 3. расширение производственных площадей 4. рост объема инвестиций при сохранении существующего уровня технологии производства 5. повышение эффективности хозяйственной деятельности за счет ее лучшей организации	3, 4
ОПК-7.2.1 Умеет организовывать 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	Продемонстрируйте умения организовывать 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, определив, коэффициент износа		Коэффициент износа: $\text{Кизн} = \frac{\text{сумма износа основных средств}}{\text{первоначальная стоимость основных средств}}$
	Продемонстрируйте умения организовывать 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, определив, как изменилась эффективность использования основных средств в текущем	1. увеличилась 2. уменьшилась 3. осталась на прежнем уровне 4. нельзя сделать однозначного вывода	увеличилась

по экономике и организации производства	периоде по сравнению с базисным, если при прочих равных условиях фондоотдача увеличилась		
	Продемонстрируйте умения организовывать 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, определив коэффициент выбытия основных фондов		Коэффициент выбытия: Квыб= стоимость выбывших за период основных средств/стоимость основных средств на начало года
ОПК-7.3.1 Владеет способами организации работы 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	Продемонстрируйте владения способами организации работы 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, определив, в каком случае производство считается трудоемким. если в структуре издержек производства наибольший удельный вес приходится на ...	1. амортизацию 2. основные материалы 3. заработную плату 4. транспортные расходы	заработную плату
	Продемонстрируйте владения способами организации работы 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, определив, к какой группе резервов относятся резервы, которые выявляются и могут быть использованы только на исследуемом предприятии	1. народнохозяйственные (государственные) 2. отраслевые 3. внутрипроизводственные 4. международные	внутрипроизводственные
	Продемонстрируйте владения способами организации работы 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, определив, к каким видам резервов относится совершенствование системы организации производства	1. материально-технические 2. организационные 3. социально-психологические 4. экономические	организационные

Разработчик оценочных материалов,
профессор
09.01.2025

_____ М. Г. Григорян

