ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

«ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» (Б1.В.2)

для направления

20.04.01 «Техносферная безопасность»

по магистерской программе

«Инженерная защита окружающей среды»

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» |  | Н.А. Журавлева |
| 04 апреля 2023 г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО |  |  |
| Руководитель ОПОП ВО  «04» апреля 2023 г. | C:\Users\ТЭБ4\Desktop\Рабочие программы\для скринов\Титова.jpg | Т.С. Титова |
|  |  |  |

**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 таблице 2.1.

Т а б л и ц а 2.1

| **Индикатор достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** |
| --- | --- | --- |
| **ПК-5. Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации** | | |
| ПК-5.1.1. Знает ставки, порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся знает:  - порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду;  - ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 1-4  Тестовое задание № 1 |
| ПК-5.1.2. Знает порядок расчета и уплаты экологического сбора | Обучающийся знает:  - порядок расчета и уплаты экологического сбора | Вопросы к экзамену № 5-10  Тестовое задание № 1 |
| ПК-5.1.3. Знает об ответственности за несвоевременное или неполное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся знает:  - об ответственности за несвоевременное или неполное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 5-10  Тестовое задание № 1 |
| ПК-5.1.4. Знает порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся знает:  - порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 5-10  Тестовое задание № 1 |
| ПК-5.2.1. Умеет определять платежную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся умеет:  - определять платежную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.2.2. Умеет рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся умеет:  - рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.2.3. Умеет рассчитывать экологический сбор | Обучающийся умеет:  - рассчитывать экологический сбор | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.2.4. Умеет искать информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | Обучающийся умеет:  - осуществлять поиск информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду;  - осуществлять поиск информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.2.5. Умеет использовать прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора | Обучающийся умеет:  - использовать прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора | Вопросы к экзамену № 6  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.2.6. Умеет осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся умеет:  - готовить пакет документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.3.1. Имеет навыки по определению платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся имеет навыки:  - определению платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.3.2. Владеет навыками расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду | Обучающийся владеет навыками:  - расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |
| ПК-5.3.3. Владеет навыками расчета экологического сбора | Обучающийся владеет навыками:  - расчета экологического сбора | Вопросы к экзамену № 11-20  Тестовое задание № 2 |

**Материалы для текущего контроля**

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания*.*

Перечень и содержание типовых задач

1. Типовая задача № 1. – Экологическая доктрина РФ и Стратегия экологической безопасности
2. Типовая задача № 2. – Декларация о плате за негативное воздействие на окружающую среду
3. Типовая задача № 3. – Штрафные санкции за искажение информации по экологическим сборам
4. Типовая задача № 4. – Прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора

Исходные данные, условия, методические пояснения, требования к оформлению типовых задач приведены в Методических указаниях по выполнению типовых задач (размещены в электронной информационно-образовательной среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sdo.pgups.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация). Показатели, критерии и шкала оценивания типовых задач приведены в таблице 3.1.

Тестовые задания

Банк тестовых вопросов размещен в электронной информационно-образовательной среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sdo.pgups.ru/ (для доступа к тестовым заданиям требуется авторизация).Показатели, критерии и шкала оценивания тестовых заданий приведены в таблице 3.1.

**Пример вопросов тестового задания №1:**

1. Инвестиции с позиций макроэкономической теории:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) денежные средства, кредиты, материально-вещественные элементы основных фондов, интеллектуальная собственность, имущественные права;

б) акт отказа инвестора от «сиюминутного» потребления благ ради более полного удовлетворения потребностей в последующие годы, посредством инвестирования средств в объекты предпринимательской деятельности;

в) размер собственного и привлеченного капитала, необходимого для развития производства.

2. Классификация инвестиций необходима с целью:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) долговременного перераспределения средств и ресурсов между теми, кто ими располагает, и теми, кто в них нуждается;

б) планирования и анализа;

в) определения состава материально-вещественных элементов для создания (развития, модернизации) объекта предпринимательской деятельности.

3. Для активизации предпринимательской деятельности в российских условиях важны следующие условия:

Тип вопроса – выбор нескольких правильных ответов

а) снижение процентных банковских ставок;

б) проведение технического перевооружения;

в) улучшение качества продукции;

г) снижение налогов;

д) защита прав собственника.

4. Какое из нижеприведенных определений инвестиционного про­екта является верным:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов;

б) проектно-техническая документация по объему предпринима­тельской деятельности;

в) план вложения капитала в объекты предпринимательской дея­тельности с целью получения прибыли?

5. Основная цель разработки инвестиционного проекта состоит в:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) в получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности;

б) обоснование технической возможности и экономической целесо­образности создания объекта предпринимательской деятельности;

в) выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия?

6. Инвестиционный проект включает следующие фазы:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) предварительное технико-экономическое обоснование проек­та, инвестиционную и эксплуатационную;

б) проведение научных исследований, инвестиционную и эксплуатационную;

в) прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную.

7. Решение о реализации инвестиционного проекта принимается на следующей стадии:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) инвестиционной;

б) предварительного ТЭО;

в) окончательного ТЭО.

8. Основным разделом в разработке основных направлений ТЭО инвестиционного проекта является:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) анализ рынка и концепция маркетинга;

б) проектно-конструкторская часть;

в) экономическая и финансовая оценка проекта.

9. Определение экономической эффективности ИП заключается:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) в расчетах показателей экономической эффективности про­екта;

б) в проведении окончательного ТЭО проекта;

в) экономической оценке соответствия технико-технологиче­ских, маркетинговых и других решений, принятых в проекте, тре­бованиям инвестора по доходности инвестиций.

10. С помощью … (экономического показателя) инвестор одно­значно определяет свой экономический интерес при вложении средств в объекты предпринимательской деятельности:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) приемлемая норма дохода;

б) процентная ставка ЦБ;

в) внутренняя норма дохода.

**Пример вопросов тестового задания №2:**

1. Норма дохода, приемлемая для инвестора, должна включать:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) минимально приемлемый для инвестора безрисковый доход в расчете на единицу авансируемого капитала;

б) минимально безрисковый (реальный) доход в расчете на единицу авансированного капитала, а также компенсацию обеспечения денежных средств в связи с предстоящей инфляцией и возмещение инвестиционных потерь от наступления инвестиционных рисков;

в) минимально приемлемый для инвестора процент по долгосрочным кредитам, скорректированный на потери в связи с предстоящим риском.

2. Метод анализа точки безубыточности для оценки экономической эффективности инвестиций относится к … методам:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) статистическим;

б) динамическим.

3. При каком условии уровень чистого дисконтированного дохода (ЧДД) приемлем для инвестора:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) при ЧДД≥0;

б) ЧДД<0;

в) ЧДД соответствует установленному нормативу.

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

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) при ВНД ≥ Е;

б) ВНД ≥ 1;

в) ВНД = 0.

5. При каком условии индекс доходности (ИД) приемлем для инвестора:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) ИД > 1;

б) ИД < 1;

в) ИД = ВНД.

6. Величину, обратную сроку окупаемости капитальных вложений называют … :

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) коэффициентом эффективности капиталовложений;

б) нормой рентабельности;

в) коэффициентом оборачиваемости.

7. При какой величине нормы дохода чистый доход окажется равным чистому дисконтированному доходу:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) при Е = 0;

б) Е = ВНД;

в) Е > 1.

8. Для инвестора приемлемая норма дохода составляет 25%. При этой норме дохода продисконтированные притоки за расчетный период оказались равными 20 млн. руб., а продисконтиро­ванные оттоки – тоже 20 млн. руб. Какова величина ВНДпо про­екту:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) 25%;

б) 0;

в) 50%.

9. Можно ли принять для реализации инвестиционный проект, если ЧДД = 0:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) да, если *Е* соответствует требованиям инвестора;

б) нет;

в) проект надо дорабатывать.

10. Проект признан общественно значимым. Каков первый этап оцен­ки экономической эффективности такого проекта:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) оценка финансовой реализуемости проекта;

б) оценка эффективности собственного капитала;

в) оценка общественной эффективности.

11. Если проект не имеет общественной значимости, то его следует:

Тип вопроса – выбор единственно правильного ответа

а) отклонить;

б) довести до требований, соответствующих общественной привлекательности;

в) оценить его коммерческую эффективность и в зависимости от полученных результатов принять решение о его дальнейшей про­работке.

**Материалы для промежуточной аттестации**

Перечень вопросов к экзамену

Для очной формы обучения (2 семестр)

1. Понятие об экономической эффективности и экономическом эффекте (УК-2.1)
2. Источники финансирования инвестиционных проектов (УК-2.1)
3. Экономическая сущность и состав инвестиций (УК-2.1)
4. Группировка инвестиций и инвестиционных проектов (УК-2.1)
5. Основные положения оценки эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
6. Общественная экономическая эффективность и особенности ее определения (ПК-2.1.5)
7. Коммерческая экономическая эффективность и особенности ее определения Бюджетная экономическая эффективность и особенности ее определения (ПК-2.1.5)
8. Система показателей определения экономической эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
9. Статические показатели оценки эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
10. Динамические показатели оценки эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
11. Дополнительные натуральные и условно-натуральные показатели оценки эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
12. Показатели сравнительной (относительной) экономической эффективности инвестиционного проекта (ПК-2.1.5)
13. Обоснование нормы дисконта, порядок ее расчета (ПК-2.1.5)
14. Методы анализа инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
15. Экономическая сущность дисконтирования результатов и затрат при оценке эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
16. Сущность инфляции, ее виды. Учет инфляции при оценке эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
17. Учет социальных фактов при определении экономической эффективности инвестиционных проектов (ПК-2.1.5)
18. Учет экологических факторов при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов (на основе примера) (ПК-2.1.5)
19. Оценка эффективности инвестиционных проектов в охрану труда (ПК-2.1.5)
20. Особенности оценки эффективности инвестиционных проектов, осуществляемых на действующем предприятии (ПК-2.1.5)

**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 таблице 3.1

Т а б л и ц а 3.1 Для очной формы обучения (2 семестр)

| **№**  **п/п** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** | **Показатель**  **оценивания** | **Критерии**  **оценивания** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Типовые задачи  № 1-4 | Правильность решения задачи | Ответ правильный | 3 |
| Ответ неправильный | 0 |
| Соблюдение сроков выполнения задачи | Сроки соблюдены | 1 |
| Сроки не соблюдены | 0 |
| Оформление работы | Работа оформлена по требованиям | 1 |
| Работа не оформлена по требованиям | 0 |
| Точность выводов | Выводы содержательны и обоснованы расчетами | 5 |
| Выводы обоснованы частично | 3 |
| Выводов нет | 0 |
| **Итого максимальное количество баллов за одну задачу** | | **10** |
| **Итого максимальное количество баллов за все задачи** | | **40** |
| 2 | Тестовые задания №1-2 | Правильность ответа | Ответ правильный | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| **Итого максимальное количество баллов за одно тестовое задание** | | **15** |
| **Итого максимальное количество баллов за все тестовые задания** | | **30** |
| **ИТОГО максимальное количество баллов** | | | | **70** |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций**

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.1

**Формирование рейтинговой оценки по дисциплине**

Т а б л и ц а 4.1 Для очной формы обучения (2 семестр)

| **Вид контроля** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** | **Максимальное количество баллов в процессе оценивания** | **Процедура**  **оценивания** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Текущий контроль успеваемости | Типовые задачи 1-5  Тестовые задания 1-2 | 70 | Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1  Допуск к зачету  ≥ 50 баллов |
| 2. Промежуточная аттестация | Перечень вопросов к экзамену | 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. |
| **ИТОГО** | | **100** |  |
| **3. Итоговая оценка** | «Отлично» - 86-100 баллов  «Хорошо» - 75-85 баллов  «Удовлетворительно» - 60-74 баллов  «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.) | | |

Процедура проведения экзамена осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета. Билет на экзамен содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2 оценочных материалов.

Разработчик оценочных материалов,

доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.М. Артимович

«04» апреля 2023 г.