

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Плешаков Владимир Александрович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 17.09.2024 09:46:32  
Уникальный программный ключ:  
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bfc77

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой



А.В. Скрипник

«31» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
природообустройства



А.В. Скрипник

«31» августа 2024г.

Кафедра Водопользования и мелиорации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по учебной дисциплине**

**УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ И РИСКАМИ**

Направление подготовки  
**20.04.02 Природообустройство и водопользование**

Направленность (профиль)  
**Мониторинг систем и сооружений природообустройства  
и водопользования**

Квалификация (степень)– магистр  
Программа подготовки – академическая магистратура  
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2024

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины «Управление экологическими проектами и рисками»

Рассмотрен на заседании кафедры водопользования и мелиорации, протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Заведующий кафедрой

водопользования и мелиорации к.с.-х.н., доцент



А.В. Скрипник

Одобен на заседании методической комиссии факультета природообустройства, протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Председатель методической комиссии



Н.Ю. Боронина

Составитель:

к.х.н., доцент



Н.Н. Малкова

## Содержание

1. Соответствие этапов освоения компетенции планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)..	4
2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).....	6
3. Виды оценочных средств .....	6
4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенции .....	12
Приложение .....	19

**1. Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескриптор	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
		Зачтено			Не зачтено	
ОПК-1 Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования;						
И ОПК-1.1 ориентируется и принимает решения в проблемных ситуациях	Знает этапы экологического сопровождения проектов (планирования, реализации, завершения), их взаимосвязь	Систематические знания этапов экологического сопровождения проектов	В целом успешные, но несистемные знания этапов экологического сопровождения проектов	Фрагментарные знания этапов экологического сопровождения проектов	Не знает этапов экологического сопровождения проектов	КЛ, ИЗ, Э, К, типовое задание, ситуационные задачи
	Умеет пользоваться приемами методологии управления проектом	Продемонстрированы навыки приемов методологии управления проектом	Продемонстрированы базовые навыки приемов методологии управления проектом	Имеется минимальный набор навыков приемов методологии управления проектом	Не продемонстрированы базовые навыки приемов методологии управления проектом	
	Владеет навыками оценки рисков проекта	Продемонстрированы навыки оценки рисков проекта без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки оценки рисков проекта с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков оценки рисков проекта с некоторыми недочетами	Не продемонстрированы базовые навыки оценки рисков проекта имели место грубые ошибки	

ОПК-3 Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования;						
И ОПК-3.1 применяет современные технологии в профессиональной деятельности	Знает критерии экологической эффективности управления и функционирования (ПСОС, ПЭУ, ПЭФ)	Систематические знания критериев экологической эффективности	В целом успешные, но несистематические знания. критериев экологической эффективности	Фрагментарные знания. критериев экологической эффективности	Не знает. критериев экологической эффективности	КЛ, ИЗ, Э, К, типовое задание, ситуационные задачи
	Умеет использовать данные (прямые, агрегированные, удельные, взвешенные, индексированные)	Систематические умения использовать данные (прямые, агрегированные, удельные, взвешенные, индексированные)	В целом успешные, но несистемные умения использовать данные (прямые, агрегированные, удельные, взвешенные, индексированные)	Фрагментарные умения использовать данные (прямые, агрегированные, удельные, взвешенные, индексированные)	Не умеет использовать данные (прямые, агрегированные, удельные, взвешенные, индексированные)	
	Владеет навыками оценки эффекта деаплинга для описания процессов	Систематическое владение навыками оценки эффекта деаплинга	В целом успешное, но несистематическое владение. навыками оценки эффекта деаплинга	Фрагментарное владение. навыками оценки эффекта деаплинга	Не владеет. навыками оценки эффекта деаплинга	

## 2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оценочного средства*	Контролируемые разделы (темы)	Код компетенции
1	Устный опрос	Оценка экологического риска водопользования	ОПК-1
		Оценка ущерба, нанесенного водному объекту	ОПК-3
		Оценка биосферного ущерба природообустройства	ОПК-3
		Инфографика национального экологического проекта	ОПК-1
		Анализ экспертной оценки проекта природообустройства	ОПК-1
		Выбор управляемых параметров проекта (работа с нормативными документами)	ОПК-1
		Практика корпоративного экологического сопровождения проектов:	ОПК-1
		Экспертные методы управления (метод 635)	ОПК-1
2	Контрольная работа для заочного обучения	Организационные структуры управления проектом	ОПК-1
		Жизненный цикл проекта, управляемые параметры .	ОПК-1
		Методологии управления проектами.	ОПК-1
		Основные положения теории рисков	ОПК-1
		Национальные экологические проекты	ОПК-1
		Оценка экологической эффективности проектов	ОПК-3

\*разработчик выбирает из перечня представленных оценочных средств или предлагает другие

## 3. Виды оценочных средств

### 3.1. Оценочные средства для текущей аттестации

#### 3.1.1. Перечень вопросов, типовых заданий, ситуационных задач для устного опроса

**Тема : «Управление экологическими рисками проекта»**

1. Понятие экологического риска, его виды (абсолютный, относительный).
2. Нормируемые диапазоны уровней риска.
3. Концепция приемлемости риска.
4. Схема управления риском.
5. Экологические проекты по снижению рисков

#### Задание 1

В Алтайском крае проводятся работы по оценке риска здоровью населения при воздействии химических веществ, загрязняющих питьевую воду централизованных систем водоснабжения, была оценена вероятность развития канцерогенных эффектов у населения от воздействия свинца, кадмия, мышьяка.

По данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга (РИФ СГМ, 2016 г.) значение канцерогенного риска в разных населенных пунктах по свинцу находится на уровне  $7,9E-08$  -  $1,4E-05$ , кадмию  $4,5E-06$ , мышьяку  $1,8E-05$ . Величина суммарного канцерогенного риска в жилой зоне находится на уровне  $7,9E-08$  -  $1,8E-05$

Оцените полученные данные в соответствии с критериями приемлемости риска, рекомендованными ВОЗ. Обоснуйте необходимость принятия управленческих решений.

#### Задание 2

В Алтайском крае проводятся работы по оценке риска здоровью населения от употребления основных продуктов питания в течение всей жизни. По данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга (РИФ СГМ, 2016 г.) величина индивидуального канцерогенного риска составляет:

- по свинцу - Хабаровский ( $2,3 \cdot 10^{-4}$ ), Панкрушихинский ( $2,2 \cdot 10^{-4}$ ), Немецкий национальный ( $1,9 \cdot 10^{-4}$ ), Первомайский ( $1,0 \cdot 10^{-4}$ ), Змеиногорск ( $1,2 \cdot 10^{-4}$ ), Новоалтайск ( $1,0 \cdot 10^{-4}$ );  
 - по мышьяку - Солонешенский ( $1,0 \cdot 10^{-3}$ ), Смоленский ( $7,9 \cdot 10^{-4}$ ), Советский ( $4,9 \cdot 10^{-4}$ ), Быстроистокский ( $3,7 \cdot 10^{-4}$ ), Алтайский ( $3,2 \cdot 10^{-4}$ ), Петропавловский, Романовский ( $2,6 \cdot 10^{-4}$ ), Барнаул ( $2,4 \cdot 10^{-4}$ ), Новоалтайск ( $1,4 \cdot 10^{-4}$ ), Белокуриха ( $1,1 \cdot 10^{-4}$ );  
 - по кадмию - Благовещенский ( $1,9 \cdot 10^{-4}$ ), Солонешенский ( $1,7 \cdot 10^{-4}$ ), Петропавловский, ( $1,5 \cdot 10^{-4}$ ), Смоленский ( $1,01 \cdot 10^{-4}$ ).

Оцените полученные данные в соответствии с критериями приемлемости риска, рекомендованными ВОЗ. Обоснуйте необходимость принятия управленческих решений.

### Задание 3

С целью обоснования размера санитарно - защитной зоны от воздействия выбросов в атмосферный воздух ООО «Альфа» (г. Барнаул) была выполнена оценка риска для здоровья населения, проживающего на территориях, прилегающих к объекту.

По данным регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга (РИФ СГМ, 2016 г.) выбросы содержат оксиды серы, азота и углерода, бенз/а/пирен, взвешенные вещества, сажу, древесную пыль.

При комбинированном поступлении выбросов и ингаляционном воздействии на население максимальные значения суммарного канцерогенного и хронического неканцерогенного рисков на границе санитарно-защитной зоны и прилегающей жилой территории не превышают  $1,1 \times 10^{-5}$ .

Оцените полученные данные в соответствии с критериями приемлемости риска, рекомендованными ВОЗ.

Сделайте вывод о достаточности окончательных границ санитарно-защитной зоны и безопасности проживания населения на территориях, прилегающих к объекту.

### Тема : «Управление экологическими проектами»

1. Жизненный цикл проекта, управляемые параметры
2. Методологии управления проектами
3. Идентификация экологических аспектов при оценке проектов.
4. Национальные экологические проекты
5. Специфика национальных систем управления экологическими проектами.
6. Организационные структуры управления проектом
7. Международные требования к управлению экологическими проектами

### Задание 1

Алтайский край является крупнейшим в стране производителем молочной продукции. В молочном производстве основными видами сточных вод являются производственные (около 70%) и хозяйственно-бытовые (около 30%). В таблице 1 приведено содержание основных загрязняющих веществ в стоках.

Таблица 1 Параметры сточных вод молочного предприятия

Параметры	Фактическое значение	Норматив
РН	9-10	6,5-8,5
Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	600	230
Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	2,5	0,15
Жир, мг/дм <sup>3</sup>	30	15
Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	160	75
Фосфаты, мг/дм <sup>3</sup>	12	2,0
БПК <sub>5</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	900	40
Аммоний-ион, мг/дм <sup>3</sup>	6,02	10
СПАВ, мг/дм	0,42	1,8

Рассчитайте размер возможного вреда, наносимого водному объекту вследствие нарушения водного законодательства, при условии выпуска сточных вод без очистки.

## Задание 2

Дайте экологическую оценку проекта строительства системы орошения для установки дождевальных машин кругового типа на сельскохозяйственных площадях. Проектируемый объект находится в границах особо охраняемой природной территории регионального значения.

Оцените возможный биосферный ущерб от негативного воздействия, используя данные о количестве особей животного мира, их базовой таксовой стоимости, площади трансформированного места их обитания

объекты	статус	количество, ед	таксовая стоимость, руб	площадь, га	сумма ущерба, руб
Сколия	3, ув	2	3000	0,2	29992

исходные данные выдает преподаватель

Предложите компенсирующие ущерб мероприятия.

### ОЦЕНИВАНИЕ УСТНОГО ОТВЕТА:

Критерии оценивания		Компетенция
Отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.	ОПК-1 ОПК-3
Хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.	
Удовлетворительно	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.	
Неудовлетворительно	обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи	

### 3.1.2 Темы рефератов:

1. Основа современных методов управления проектами (методики структуризации работ и сетевого планирования).
2. Методология управления проектами через группу стандартных процессов,
3. Пошаговый подход управления проектами.
4. Методология управления проектами, ориентированная на гарантию успеха.
5. Подходы управления для инновационных проектов с высокими неопределенностями и рисками.
6. Бережливый стартап.
7. Управление реализацией преимуществ.
- 8 Проект «Экология», федеральные составляющие проекта.
9. Федеральный проект «Чистая страна».
10. Федеральный проект «Сохранение уникальных водных объектов».

### ОЦЕНИВАНИЕ РЕФЕРАТА:

Шкала оценивания		Критерии оценивания*
Зачтено	Отлично	Обучающийся выполнил все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем; соблюдены требования к внешнему оформлению.

	<i>Хорошо</i>	Обучающимся выполнены основные требования к реферату, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.
	<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся допускает существенные отступления от требований по оформлению реферата, тема реферата освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.
<i>Не зачтено</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **3.1.3. Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения (ОПК-1, ОПК-3)**

1. Понятие и характеристики экологического проекта.
2. Классификация проектов.
3. Понятия программы проектов.
4. Понятия портфеля проектов
5. Цели экологического проекта
6. Стратегия экологического проекта
7. Понятие жизненного цикла проекта
8. Нормативные требования к оценке жизненного цикла проекта
9. Стадии оценки жизненного цикла проекта
10. Принцип перспективы оценки жизненного цикла проекта
11. Принцип акцентирования внимания на окружающей среде,
12. Относительный подход оценки жизненного цикла проекта
13. Итеративный подход оценки жизненного цикла проекта,
14. Прозрачность, как принцип оценки жизненного цикла проекта
15. Всесторонность, как принцип оценки жизненного цикла проекта
16. Научный приоритет. как принцип оценки жизненного цикла проекта
17. Основные процессы управления, их взаимосвязь
18. Задачи, которые позволяет решать экспертный подход.
19. Виды, методы и приемы коллективных экспертных оценок
20. Экспертный метод сценариев.
21. Экспертный метод совещаний.
22. Экспертный метод суда.
23. Экспертный метод - деловая игра.
24. Экспертный метод написания сценария.
25. Экспертный метод Дельфи.
26. Экспертный метод – анкетирование.
27. Экспертный метод – интервью.
28. Экспертный метод мозговой атаки.
29. Организационные структуры управления проектами.
30. Команда проекта, формирование команды
31. Методы воздействия на социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении.
32. Методология управления проектами через группу стандартных процессов,
33. Пошаговый подход управления проектами.
34. Методология управления проектами, ориентированная на гарантию успеха.

35. Подходы управления для инновационных проектов с высокими неопределенностями и рисками.
36. Бережливый стартап.
37. Управление реализацией преимуществ.
38. Основа современных методов управления проектами (методики структуризации работ и сетевого планирования).
39. Тройственная ограниченность проектом объемом работы, стоимостью, временем
40. Оценка качества проекта.
41. Международные стандарты управления проектами
42. Российские стандарты управления проектами. ГОСТ Р серии 54800 (2011г.).
43. Проектный менеджмент.
44. Требования к управлению портфелем проектов.
45. Требования к управлению программой проектов.
46. Управление качеством проекта.
47. Управление запасами.
48. Понятие и виды экологических рисков.
49. Обоснование категории экологического риска методом биоиндикации.
50. Понятие и расчет абсолютного риска
51. Понятие и расчет относительного риска.
52. Нормируемые уровни диапазонов риска.
53. Концепция приемлемого риска.
54. Репутационный корпоративный риск
55. Инвестиционный корпоративный риск
56. Правовой корпоративный риск
57. Инновационный корпоративный риск
58. Экологический корпоративный риск.
59. Владельцы экологических корпоративных рисков
60. Риск – координаторы экологических корпоративных рисков.
61. Этапы корпоративного экологического сопровождения проектов.
62. Экспертная оценка существенности рисков.
63. Мониторинг рисков,
64. Контроль рисков.
65. Страхование рисков.
66. Национальная практика управления экологическими проектами.
67. Проект «Экология» (2018-2024 гг.), федеральные составляющие проекта.
68. Организационные структуры проекта «Экология»
69. Паспорт нацпроекта «Экология»
70. Официальный сайт проекта «Экология».
71. Экологический оператор проекта «Экология».
72. Инфографика основных параметров реализации нацпроекта «Экология»
73. Экологическая составляющая оценки эффективности инвестиционного проекта.
74. Понятие ущерба окружающей среде.
75. Компенсационный принцип исчисления ущерба окружающей среде
76. Методы оценки возможного экологического ущерба.
77. Исчисление размера вреда, причиненного водному объекту, вследствие нарушения водного законодательства.
78. Определение биосферного ущерба
79. Определение ущерба биологическим, водным ресурсам.
80. Компенсационные мероприятия ущерба окружающей среде

## **ОЦЕНИВАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (ЗАОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ):**

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Компетенция
Зачтено	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии;	ОПК-1 ОПК-3
Не зачтено	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает грубые ошибки на письме, нет ответа на поставленный вопрос.	

### 3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Перечень вопросов к экзамену (ОПК-1, ОПК-3)

1. Понятие и характеристики экологического проекта.
2. Классификация проектов.
3. Понятия программы и портфеля проектов.
4. Цели и стратегия экологического проекта
5. Понятие жизненного цикла проекта
6. Стадии оценки жизненного цикла проекта
7. принципы оценки жизненного цикла проекта
8. Основные процессы управления, их взаимосвязь
9. Задачи, которые позволяет решать экспертный подход.
10. Виды, методы и приемы коллективных экспертных оценок
11. Виды, методы и приемы индивидуальных экспертных оценок
12. Организационные структуры управления проектами.
13. Методологии управления проектами
14. Подходы управления для инновационных проектов с высокими неопределенностями и рисками.
15. Тройственная ограниченность проектов объемом работы, стоимостью, временем
16. Проектный менеджмент, международные требования.
17. Проектный менеджмент, национальные требования.
18. Понятие и виды экологических рисков.
19. Обоснование категории экологического риска методом биоиндикации.
20. Понятие и расчет абсолютного и относительного риска
21. Нормируемые уровни диапазонов риска.
22. Концепция приемлемого риска.
23. Корпоративные риски, координаторы и владельцы рисков.
24. Страхование рисков.
25. Национальная практика управления экологическими проектами.
26. Понятие ущерба окружающей среде.
27. Компенсационный принцип исчисления ущерба окружающей среде
28. Методы оценки возможного экологического ущерба.
29. Исчисление размера вреда, причиненного водному объекту.
30. Компенсационные мероприятия ущерба окружающей среде

#### ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ЭКЗАМЕНЕ:

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Компетенция

Отлично	Обучающийся строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.	ОПК-1 ОПК-3
Хорошо	Обучающийся строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.	
Удовлетворительно	Ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.	
Неудовлетворительно	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи	

#### **4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенции ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1**

*И ОПК-1.1 ориентируется и принимает решения в проблемных ситуациях*

*- знает этапы экологического сопровождения проектов (планирования, реализации, завершения), их взаимосвязь*

##### **Задание 1**

Укажите этапы корпоративного экологического сопровождения проектов

*Ответ: экспертная оценка, мониторинг, контроль, страхование рисков*

##### **Задание 2**

Объединение нескольких проектов, которые направлены на достижение общих целей - ...

*Ответ: программа, программа проекта, портфель, портфель проекта*

##### **Задание 3**

Сформированная в целях более удобного управления совокупность множества проектов и программ - ...

*Ответ: программа, программа проекта, портфель, портфель проекта*

##### **Задание 4**

Совокупность последовательных этапов получения, использования и утилизации продукции - ...

*Ответ: жизненный цикл, жизненный цикл продукции, ЖЦП, ЖЦ*

### **Задание 5**

Укажите нормативный документ, в котором изложены рекомендации к оценке жизненного цикла продукции

*Ответ: ГОСТ, ГОСТ ИСО.Р, СП, СанПиН*

### **Задание 6**

Перечислите этапы оценки жизненного цикла продукции

*Ответ: определение целей, инвентаризационный анализ, оценка воздействия, интерпретация*

### **Задание 7**

Запишите правильную последовательность этапов оценки жизненного цикла продукции:  
1- определение целей, 2- инвентаризационный анализ, 3- оценка воздействия, 4- интерпретация

*Ответ: 1 2 3 4, 4 3 2 1, 4 3 1 2, 2 1 3 4*

### **Задание 8**

Установите соответствие принципа оценки жизненного цикла признаку

*Ответ:*

*перспектива – распределение экологической нагрузки*

*акцентирование - аспекты окружающей среды и воздействия*

*относительный подход – сравнение с функциональной единицей*

*итеративный подход – использование предыдущих результатов*

### **Задание 9**

Установите соответствие принципа оценки жизненного цикла признаку

*Ответ:*

*итеративный подход – использование предыдущих результатов*

*прозрачность – открытость данных*

*всесторонность – комплексность исследования*

*приоритетность – предпочтителен научный подход*

### **Задание 10**

Перечислите составляющие плана управления проектом

*Ответ: содержание, основные этапы, плановый бюджет, нормативные требования*

### **Задание 11**

Перечислите участников проекта

*Ответ: заказчик, исполнитель, куратор, стейкхолдеры*

### **Задание 12**

Выберите составляющие части классической формы тройственной ограниченности проекта

*Ответ: объем работы, стоимость, время выполнения, качество*

---

**- умеет пользоваться приемами методологии управления проектом**

### **Задание 13**

Установите соответствие методологии оценки жизненного цикла признаку

*Ответ:*

*PMI – управление стандартными процессами*

*IW URM – гарантирован успех*

*TenStep – от простейшего к изоциренному*

*P2M – ориентирована на развитие компании*

### **Задание 14**

Перечислите возможные источники методологии управления проектом

*Ответ: корпоративные, поставщики, профессиональные ассоциации, государственные ведомства*

### **Задание 15**

Перечислите инструменты и методы управления проектом

*Ответ: экспертная оценка, информационные технологии, совещания, скрам (текущие ежедневные планерки)*

**Задание 16**

Какие виды анализа данных используют при управлении проектом?

*Ответ: сравнительный, альтернатив, тенденций, отклонений*

**Задание 17**

Перечислите участников и организационные структуры управления проекта

*Ответ: инвестор, спонсор, служба заказчика. проектный офис*

**Задание 18**

Перечислите подходы, применяемые для управления проекта

*Ответ: традиционный, предиктивный, гибридный, адаптивный*

**Задание 19**

Управление проектами является частью системы менеджмента предприятия

*Ответ: верно, неверно*

**Задание 20**

В основе современных методов управления проектами лежат методики структуризации работ и сетевого планирования (50-е гг. XX в., США).

*Ответ: верно, неверно*

---

**- владеет навыками оценки рисков проекта**

**Задание 21**

Какие процессы включает в себя область знаний управления рисками проекта

*Ответ: идентификация, анализ, мониторинг, планирование реагирования*

**Задание 22**

Установите соответствие вида корпоративного риска проекта признаку

*Ответ:*

*репутационный – негативная информация*

*инвестиционный – низкая рентабельность проектов*

*правовой – несоблюдение нормативных актов*

*экологический – чрезвычайные природные ситуации*

**Задание 23**

Установите соответствие вероятности негативного события проекта Р (баллы) его виду

*Ответ:*

*маловероятные -2*

*вероятные -3*

*весьма вероятные - 4*

*возможные - 5*

**Задание 24**

Установите соответствие вероятности негативного события проекта Р (в долях единицы) его виду

*Ответ:*

*слабовероятные – 0,1*

*вероятные -0,3*

*весьма вероятные – 0,4*

*возможные – 0,5*

**Задание 25**

Установите соответствие вероятности негативного события проекта его признаку

*Ответ:*

*слабовероятные – исключительный случай*

*маловероятные – редкое событие*

*вероятные – событие может произойти*

*возможные – ожидаемое событие*

**Задание 26**

Установите соответствие видов потерь проекта от величины ущерба (баллы)

*Ответ:*

*низкие – 2*

*средние – 3*

*высокие – 4*

*максимальные – 5*

**Задание 27**

Установите соответствие видов потерь от величины ущерба (в % от плановой прибыли по проекту)

*Ответ:*

*минимальные – до 10*

*средние – 40-60*

*высокие – 60-90*

*максимальные – 90 -100*

**Задание 28**

Установите соответствие степени воздействия негативного события на проект величине индекса риска R

*Ответ:*

*незначительное – 5-8*

*умеренное – 9-10*

*существенное – 12-16*

*критическое – 20 -25*

**Задание 29**

Установите соответствие уровня риска проекта величине индекса риска R

*Ответ:*

*приемлемый – 1-4*

*оправданный – 5-10*

*допустимый – 1-10*

*недопустимый – 12 -25*

**Задание 30**

Рассчитайте величину индекса риска проекта для маловероятного события при средней величине потерь

*Ответ: 6, 8, 10,20*

**Задание 31**

Оцените воздействие на проект маловероятного события при средней величине потерь

*Ответ: незначительное, умеренное, существенное, критическое*

**Задание 32**

Оцените уровень риска проекта от маловероятного события при средней величине потерь

*Ответ: приемлемый, оправданный, допустимый, недопустимый*

---

***И ОПК-3.1 применяет современные технологии в профессиональной деятельности***

***- знает критерии экологической эффективности управления и функционирования (ПСОС, ПЭУ, ПЭФ)***

**Задание 33**

Установите соответствие признака виду показателей

*Ответ:*

*ПЭУ – показатели эффективности управления*

*ПЭФ – показатели эффективности функционирования*

*ПСОС – показатели состояния окружающей среды*

*ОЭЭ – оценивание экологической эффективности*

**Задание 34**

Установите соответствие признака виду показателей

*Ответ:*

*ПЭУ– информация о принимаемых мерах*

*ПЭФ – данные о деятельности организации*

*ПСОС – воздействие на окружающую среду*

*ОЭЭ – качество окружающей среды*

**Задание 35**

В системе международной оценки показатель – «количество загрязнителей в сточных водах» относится к типу - ...

*Ответ: ПЭУ, ПЭФ, ПСОС, ОЭЭ*

**Задание 36**

В системе международной оценки показатель – «концентрация загрязнителя в сточных водах» относится к типу - ...

*Ответ: ПЭУ, ПЭФ, ПСОС, ОЭЭ*

**Задание 37**

В системе международной оценки показатель – «количество воды, расходуемое на единицу продукции» относится к типу - ...

*Ответ: ПЭУ, ПЭФ, ПСОС, ОЭЭ*

**Задание 38**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «количество повторно используемой воды»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

**Задание 39**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «число мероприятий по охране окружающей среды»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

**Задание 40**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «число участвующих в экологических программах»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

**Задание 41**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «число экологически безопасных изделий»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

**Задание 42**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «сумма платежей за загрязнение окружающей среды»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

**Задание 43**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «экономия от внедрения экологических проектов»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

#### **Задание 44**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «доход от продаж продукции экологического проекта»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

#### **Задание 45**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «средства, затраченные на экологические разработки»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

#### **Задание 46**

К какому типу в системе международной оценки относится показатель – «ресурсы, для поддержки экологических программ»?

*Ответ: состояния окружающей среды, эффективности управления, эффективности функционирования, эффекта декаплинга*

**- умеет использовать данные (прямые, агрегированные, удельные, взвешенные, индексированные)**

#### **Задание 47**

Какие данные используют для оценки показателя – количество загрязняющих веществ?

*Ответ: индексированные, взвешенные, удельные, прямые*

#### **Задание 48**

Установите соответствие признака виду показателей

*Ответ:*

*сопоставимые с базовым значением – индексированные  
преобразованные с учетом их значимости – взвешенные  
сравнительные в отношении других параметров – удельные  
полученные измерением или расчетом – прямые*

#### **Задание 49**

Какие данные используют для оценки показателя – общее количество загрязнителя, в текущем году?

*Ответ: агрегированные, индексированные, взвешенные, удельные*

#### **Задание 50**

Какие данные используют для оценки показателя – количество тонн загрязнителя, приходящееся на 1 т продукции?

*Ответ: индексированные, взвешенные, удельные, прямые*

#### **Задание 51**

Какие данные используют для оценки показателя – выброс загрязнителя в текущем году в процентах к базовому году?

*Ответ: индексированные, взвешенные, удельные, прямые*

**- владеет навыками оценки эффекта декаплинга для описания процессов**

#### **Задание 52**

Концепция декаплинга оценивает экономическое развитие территории без учета природоёмкости и экологического ущерба для неё.

*Ответ: верно, неверно*

#### **Задание 53**

Концепция декаплинга оценивает экономическое развитие территории с учетом природоёмкости и экологического ущерба для неё.

*Ответ: верно, неверно*

#### **Задание 54**

При положительном эффекте декаплинга экономический рост основан на низких темпах ресурсопотребления и воздействия на окружающую среду.

*Ответ: верно, неверно*

**Задание 55**

При положительном эффекте декаплинга экономический рост основан на высоких темпах ресурсопотребления и воздействия на окружающую среду.

*Ответ: верно, неверно*

**ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВЫЙ ТЕСТ:**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания*</b>
Отлично (высокий уровень)	выставляется, если задание выполнено на 75-100%
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 61-74%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 41-60%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется, если задание выполнено менее чем на 40%

Приложение к фонду оценочных  
средств учебной дисциплины  
«Управление экологическими  
проектами и рисками»

**Лист внесения дополнений и изменений  
в фонд оценочных средств учебной дисциплины  
«Управление экологическими проектами и рисками»  
на 2025 - 2026 учебный год**


Фонд оценочных средств пересмотрен на заседании кафедры,  
протокол № 4 от 05.06.2025 г.

Вносятся следующие изменения:

1. Пересмотрен и актуализирован

Составители изменений и дополнений:

к.х.н., доцент  
ученая степень, должность

  
подпись

Н. Н. Малкова  
И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

к.с-х.н., доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

А.В. Скрипник  
И.О. Фамилия