

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна

Должность: Исполнительный директор

Дата подписания: 10.12.2025 20:56:17

Уникальный программный ключ:

Рассмотрено и одобрено на заседании
01e176f1d70ae109e92d86b7d8f35ec82ff68706
Ученого совета Протокол № 8 от 17

апреля 2023 года, с изменениями и
дополнениями, одобренными протоколами
Ученого совета №23/24-02 от 26 января
2024 года, №25/6 от 21 апреля 2025 года,
№25/11 от 28 ноября 2025 года

УТВЕРДЖЕНО

Проректор по учебно-воспитательной
работе и качеству образования

Ю.Н.Паничкин

«28» ноября 2025 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Учебная практика (ознакомительная)»

Направление подготовки / специальность 23.03.01 Технология транспортных
процессов

Квалификация выпускника Бакалавр

Направленность (профиль) / специализация «Организация перевозок и безопасность
движения»

Для оценки сформированности компетенции:

ОПК-2: "Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов."

ИОПК-2.1: Знает основы организации экологических систем.

ИОПК-2.2: Умеет использовать полученные теоретические знания при решении производственных задач, возникающих при формировании и функционировании транспортно-технологических машин и комплексов.

ИОПК-2.3: Владеет навыками прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности с точки зрения влияния на биосферу.

Тематический план дисциплины:

Закрытые задания на установление соответствие

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст и установите соответствие

Общепрофессиональная компетенция ОПК-2

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 3 мин.

Сложность: Средняя

Задание 1: Соотнесите этапы научно-технической революции и их влияние на окружающую среду.

Этап НТР	Экологическое последствие
А) Индустриализация	1) Рост выбросов CO ₂ и кислотных дождей
Б) Автоматизация	2) Увеличение энергетического потребления
В) Цифровая революция	3) Электронные отходы и цифровое загрязнение

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

A	B	V

Индикатор: ИОПК-2.2

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Высокая

Задание 2: Соотнесите виды транспортных средств и их основные экологические последствия.

Вид транспорта	Экологическое последствие
А) Автомобильный	1) Выбросы CO ₂ и оксидов азота
Б) Морской	2) Загрязнение воды нефтепродуктами
В) Воздушный	3) Увеличение парникового эффекта

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

A	B	V

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Высокая

Задание 3 Соотнесите виды антропогенного воздействия и их влияние на климат

Вид воздействия	Влияние на климат
А) Выбросы парниковых газов	1) Глобальное потепление
Б) Вырубка лесов	2) Уменьшение поглощения CO ₂
В) Загрязнение водоемов	3) Нарушение круговорота воды

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

A	B	V

Индикатор: ИОПК-2.2

Время на ответ: 3 мин.

Сложность: Средняя

Задание 4: Соотнеси категории промышленных отходов и их воздействия.

Категория отходы	Воздействие

Категория отходы	Воздействие
А) Твердые	1) Загрязнение земли и воды, пораженные металлами.
Б) Жидкие	2) Инфильтрация опасных веществ в грунтовые воды.
В) Газообразные	3) Выбросы в атмосферу парниковых газов.

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

A	B	C

Индикатор: ИОПК-2.2

Время на ответ: 3 мин.

Сложность: Средняя

Задание 5: Соотнесите виды транспорта и их основные экологические последствия.

Вид транспорта	Экологическое последствие
А) Автомобильный	1) Смог и повышение уровня CO ₂
Б) Железнодорожный	2) Загрязнение земли отработанными маслами.
В) Воздушный	3) Высокий уровень международного парникового газа

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

A	B	C
1	2	3

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Правильный вариант ответа
1	А-1, Б-2, В-3
2	А-1, Б-2, В-3
3	А-1, Б-2, В-3
4	А-1, Б-2, В-3
5	А-1, Б-2, В-3

Закрытые задания на установление последовательности

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст и установите последовательность

Общепрофессиональная компетенция ОПК-2

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 3 мин.

Сложность: Средняя

Задание 1: Определите последовательность передачи энергии в экосистеме

А) Консументы второго порядка

Б) Консументы первого порядка

В) Продуценты

Г) Редуценты

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 3 мин.

Сложность: Средняя

Задание 2: Определите правильную последовательность этапов эволюции биосфера

- A) Гемоавтотрофный этап
- B) Фототрофный этап
- B) Биосферный этап
- G) Геохимический этап

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 3 мин.

Сложность: Средняя

Задание 3: Определите последовательность процессов, ведущих к главной сукцессии.

- A) Колонизация первичных организмов
- B) Изменение видового состава
- B) Аккумуляция органики
- G) Формирование устойчивой экосистемы

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Высокая

Задание 4: Определите последовательность действий при экологическом кризисе

- A) Мониторинг ситуации
- B) Оценка последствий
- B) Принятие решений
- G) Разработка мер ликвидации

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Высокая

Задание 5: Расположите этапы разработки главной политики предприятия.

- A) Анализ экологических рисков
- B) Разработка стратегических целей
- B) Внедрение экологических стандартов
- G) Мониторинг и корректировка

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Правильный вариант ответа
1	B → B → A → G
2	G → A → B → B
3	A → B → B → G

4	A → Б → В → Г
5	A → Б → В → Г

Открытые задания с развернутым ответом

Инструкция для выполнения задания: прочтайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Общепрофессиональная компетенция ОПК-2

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 5 мин.

Сложность: Средняя

Задание 1: (Вопрос на определение)

Что такое экосистема и какие компоненты в нее входят?

Поле для ответа:

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 7 мин.

Сложность: Высокая

Задание 2: (Вопрос на объяснение)

Как закон толерантности определяет границы существования организмов?

Поле для ответа:

Индикатор: ИОПК-2.2

Время на ответ: 5 мин.

Сложность: Средняя

Задание 3: (Вопрос на сравнение)

В чем разница между биосферой и экосистемой?

Поле для ответа:

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 5 мин.

Сложность: Средняя

Задание 4: (Вопрос на классификацию)

Назовите не менее трех видов взаимодействий между организмами

Поле для ответа:

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 6 мин.

Сложность: Средняя

Задание 5: (Вопрос на причинно-следственные связи)

Что произойдет, если человечество не сократит выбросы загрязняющих веществ?

Поле для ответа:

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Ответ (развернутое обоснование)
1	Экосистема – это совокупность живых организмов (биоценоз) и окружающей их среды (биотоп), находящихся во взаимосвязи. Экосистема включает в себя живые организмы и абиотические факторы окружающей среды.
2	Закон толерантности определяет, что жизнь организма возможна только в пределах определенного диапазона условий.
3	Биосфера включает все экосистемы Земли, а экосистема – это отдельный участок природы.
4	Конкуренция – борьба за ресурсы. Хищничество – один организм питается

	другим. Паразитизм – один организм живет за счет другого, нанося ему вред.
5	Если человечество не сократит выбросы загрязняющих веществ, продолжение загрязнения приведет к климатическим катастрофам, вымиранию видов и ухудшению здоровья людей.

Закрытые задания с выбором одного правильного ответа

Инструкция для выполнения задания: прочтайте текст, выберите правильный ответ

Общепрофессиональная компетенция ОПК-1

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Средняя

Задание 1: (Закрытый вопрос с выбором одного ответа)

Как называется процесс, в ходе которого тела преобразуют солнечную энергию в химическую?

Выберите один правильный ответ:

- A) Фотосинтез
- Б) Хемосинтез
- В) Брожение
- Г) Денитрификация

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Средняя

Задание 2: (Закрытый вопрос с выбором одного ответа)

Какой закон экономии окружающей среды гласит, что рост экономики ограничивается ресурсами, приближающимися к минимальному количеству?

Выберите один правильный ответ:

- А) Закон конкурентного исключения
- Б) Закон минимума Либиха
- В) Закон толерантности Шелфорда
- Г) Закон оптимума

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Средняя

Задание 3: (Закрытый вопрос с выбором одного ответа)

Кто является автором основного учения о биосфере?

Выберите один правильный ответ:

- А) Чарльз Дарвин
- Б) Владимир Вернадский
- В) Жан-Батист Ламарк
- Г) Карл Линней

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.2

Время на ответ: 4 мин.

Сложность: Средняя

Задание 4: (Закрытый вопрос с выбором одного ответа)

Какова форма объединения организмов на основе взаимной выгоды?

Выберите один правильный ответ:

- А) Комменсализм
- Б) Паразитизм
- В) Симбиоз
- Г) Конкуренция

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 7 мин.

Сложность: Высокая

Задание 5: (Закрытый вопрос с выбором одного ответа)

Какой из традиционных факторов является следствием научно-технического прогресса?

Выберите один правильный ответ:

- A) Усиление естественного отбора
- Б) Увеличение загрязнения окружающей среды
- В) Стабилизация климата
- Г) Уменьшение количества отходов

Ответ:

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Ответ	
1	А	Фотосинтез
2	Б	Закон минимума Либиха
3	Б	Владимир Вернадский
4	В	Симбиоз
5	Б	Увеличение загрязнения окружающей среды

Закрытые задания с выбором нескольких вариантов ответа

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст, выберите все правильные ответы

Общепрофессиональная компетенция ОПК-2

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 5 мин.

Сложность: Средняя

Задание 1: Какие основные компоненты входят в состав экосистемы?

Выберите несколько правильных ответов:

- А) Абиотические факторы
- Б) Биотические факторы
- В) Экономические факторы
- Г) Трофические уровни

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.1

Время на ответ: 7 мин.

Сложность: Высокая

Задание 2: Какие законы экологии сформулировал Б. Коммонер?

Выберите несколько правильных ответов:

- А) Всё связано со всем
- Б) Природа знает лучше
- В) Всё имеет цену
- Г) За всё приходится платить

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.2

Время на ответ: 5 мин.

Сложность: Средняя

Задание 3: Какие процессы непрерывно происходят в биосфере?

Выберите несколько правильных ответов:

- А) Круговорот веществ
- Б) Энергетический обмен
- В) Урбанизация
- Г) Эволюция видов

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 7 мин.

Сложность: Высокая

Задание 4: Какие типы отношений между организмами существуют в экологических системах?

Выберите несколько правильных ответов:

- А) Симбиоз
- Б) Конкуренция
- В) Антагонизм
- Г) Монополия

Ответ:

Индикатор: ИОПК-2.3

Время на ответ: 5 мин.

Сложность: Средняя

Задание 5: Какие основные факторы нарушают баланс экосистем?

Выберите несколько правильных ответов:

- А) Антропогенное загрязнение
- Б) Изменение климата
- В) Введение новых видов
- Г) Локальная экономика

Ответ:

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Ответ	
1	А, Б, Г	Абиотические факторы Биотические факторы Трофические уровни
2	А, Б, Г	Всё связано со всем Природа знает лучше За всё приходится платить
3	А, Б, Г	круговорот веществ энергетический обмен эволюция видов
4	А, Б, В	симбиоз конкуренция антагонизм
5	А, Б, В	антропогенное

		загрязнение изменение климата введение новых видов
--	--	---