

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Оценка воздействия на окружающую среду

по направлению подготовки / специальности

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки/ специализация:
Инженерно-экологические изыскания для объектов реального сектора экономики

Форма обучения
Очная

Квалификация
Инженер-эколог

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
Д.С. Воробьев

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РООПК-2.2 Умеет применять современные базы экологических данных для решения задач в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды.

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- контрольные задания;

Пример:

Задание 1. Определение объектов государственной экологической экспертизы.

Инструкция:

Шаг 1. Выполнить анализ перечня проектной документации и определить исходя из наименования проектной документации и статьи 1 (п. 10) Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ:

- категорию проектируемых объектов (объект капитального/некапитального строительства);
- проектируемые виды работ (строительство, капитальный ремонт, реконструкция и т.п.), заполнить графу 3 таблицы.

Пример заполнения графы 3:

№	Наименование объекта	Категория проектируемого объекта/проектируемые виды работ	Объект государственной экспертизы, да/нет (ссылка на статью ФЗ № 174-ФЗ)
1	2	3	4
1	«Строительство жилого 9-ти этажного дома участке КН 70:21:0100004:8523»	Объект капитального строительства/ строительство	
2	Обустройство площадки для мобильной инсинераторной установки по сжиганию нефтезагрязненных отходов УК-НО	Объект некапитального строительства/обустройство	

Шаг 3. Определить, является ли проектная документация объектом государственной экологической экспертизы согласно ст. 11 и 12 Федерального закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ и заполнить графу 4 таблицы.

Пример заполнения графы 4:

№	Наименование объекта	Категория проектируемого объекта/проектируемые виды работ	Объект государственной экспертизы, да/нет (ссылка на статью ФЗ № 174-ФЗ)
1	2	3	4
1	«Строительство жилого 9-ти этажного дома участке КН 70:21:0100004:8523»	Объект капитального строительства/ строительство	Да (ст. 11)

№	Наименование объекта	Категория проектируемого объекта/проектируемые виды работ	Объект государственной экспертизы, да/нет (ссылка на статью ФЗ № 174-ФЗ)
1	2	3	4
2	«Капитальный ремонт полигона опасных отходов производства I – III классов опасности ООО «ЭкоПромтехсервис»»	Объект капитального строительства/капитальный ремонт	Нет (ст. 11).

Критерии оценивания:

За каждое задание выставляется оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если задание полностью выполнено правильно.

Оценка «не зачтено» выставляется, если в решении задания есть ошибки.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Билет состоит из двух частей (теоретические вопросы).

Первая часть включает вопросы, проверяющие достижение индикаторов РОПК-2.2.

Вторая часть включает вопросы, проверяющие достижение индикаторов РОПК-2.2.

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Требования к процедуре ОВОС в федеральном законодательстве.
2. Объекты экологической экспертизы федерального и регионального уровней.
3. Этапы ОВОС: их очередность, участники, сопровождение, результаты.
4. Информирование и участие общественности в процедуре оценки воздействия на окружающую среду.
5. Требования альтернативности вариантов достижения цели при проведении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.
6. Методология принятия решения при сравнении альтернативных вариантов (дерево решений, шкалы ранжирования).
7. Методология исследования факторов воздействия (матрицы, экспертная оценка).
8. Оценка и описание компонентов окружающей среды: общая характеристика, функции компонентов, чувствительность и значимость.
9. Исследование интенсивности факторов воздействия (критерии интенсивности факторов, степень ущерба или вреда).
10. Компенсационные платежи за негативное воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой хозяйственной деятельности.
11. Натуральные компенсации: понятия, виды, особенности.
12. Анализ характеристик намечаемой хозяйственной деятельности: источники информации, проектные решения, организация работ на этапе строительства.
13. Мероприятия по производственному экологическому контролю в рамках ОВОС.
14. Мероприятия по экологическому мониторингу окружающей среды в рамках ОВОС.
15. Состав и структура материалов ОВОС.

При проведении промежуточной аттестации за ответы на вопросы билета выставляется «зачтено» или «не зачтено».

«Зачтено» – полное понимание ситуации, чёткое и аргументированное обоснование предлагаемого решения, знает понятия и основные термины, понимает специфику

применения законов и нормативно-методических документов в профессиональной деятельности. Допускается частичная аргументация и неполное использование нормативно-правовой базы и специальной терминологии.

«Не зачтено» – нет чёткого понимания или отсутствие понимания ситуации, ошибки в аргументации предлагаемых решений, не знает и не использует нормативно-правовую документацию и специальную терминологию.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Кейс: Определение этапов реализации намечаемой хозяйственной деятельности и факторов воздействия.

Цель: определить на каких этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности возникают факторы воздействия.

Задачи:

1) Выполнить анализ вспомогательного материала: *Приложение 2.3, таблицы П 2.11 и 2.14*, Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: российско-германское методическое пособие. – Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2008. 200 с.

2) Определить на каких этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности возникают факторы воздействия на компоненты ОС (изъятие земель для строительства/строительство/эксплуатация) и заполнить графу 4 таблицы 1.

Пример таблицы 1 – Перечень факторов воздействия на компоненты окружающей среды

№	Наименование компонента ОС	Фактор воздействия	Этап реализации проектной документации
1	2	3	4
1	Человек (функция жилой зоны и ее окрестностей)	Визуальный ущерб городскому облику из-за новых сооружений, особенно в проблемных районах коммунальной застройки	
2	Животный и растительный мир	Потеря функций и нанесение ущерба биотопам за счет загрязнения вредными веществами от строительной техники	
3	Почва	Потеря функций при разрушении почвенной структуры и ее горизонтов, уплотнения грунта, эрозии: аккумулирующей и регулирующей функции, а также плодородия	
4	Поверхностные воды	Нарушение динамики водотоков в нижнем течении, а также способности к самоочищению за счет изменений водного режима и колебаний стока	
5	Человек (функция жилой зоны и ее окрестностей)	Разрезание велосипедных и прогулочных дорог	

№	Наименование компонента ОС	Фактор воздействия	Этап реализации проектной документации
1	2	3	4
6	Животный и растительный мир	Нанесение ущерба биотопам и отдельным частям местообитания за счет изменения условий местности (водного баланса, экспозиции, местного климата)	
7	Почва	Угроза эрозии, нестабильность склонов за счет повышения колебания уровня подземных вод	
8	Поверхностные воды	Временное нанесение ущерба поверхностным водам за счет пересечения и расширения водных объектов, их подпора и канализации	
9	Культурные и другие материальные ресурсы	Потеря археологических памятников и других значительных мест за счет техногенного покрытия почв и использования территории под иные нужды	
10	Подземные воды	Загрязнение водоносных горизонтов, в особенности на водоохранных территориях	

Информация о разработчиках

Яблочкина Наталья Леонидовна, кандидат биологических наук, Биологический институт, кафедра экологии, природопользования и экологической инженерии, доцент.