

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Основы инженерно-экологических изысканий»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-4: Способен выявлять и прогнозировать изменения в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-5: Способен к разработке проектных решений по инженерной защите компонентов окружающей среды в соответствии с требованиями природоохранного законодательства	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Основы инженерно-экологических изысканий».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Основы инженерно-экологических изысканий» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>
--	-----	----------------------------

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1. ФОМ основы инженерно-экологических изысканий*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-4 Способен выявлять и прогнозировать изменения в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности	ПК-4.1 Определяет основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения с соответствии с требованиями нормативных актов по охране окружающей среды
ПК-5 Способен к разработке проектных решений по инженерной защите компонентов окружающей среды в соответствии с требованиями природоохранного законодательства	ПК-5.1 Определяет и анализирует основные направления повышения экологической безопасности предприятия с учетом специфики производства

### **Задача 1**

В городе N предлагается строительство мусоросортировочного комбината. Площадку под проектируемое предприятие решено было выбрать на окраине города, на участке, не затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями древесных пород деревьев, в нижнем ярусе представлены в основном ивазиевые виды трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 550 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы мусоросортировочного комбината (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние проектируемого производства на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

### **Задача 2**

В городе N предлагается строительство завода по выпуску автомобильных шин. Площадку под проектируемое предприятие решено было выбрать на окраине города, на участке, не затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями древесных пород деревьев, в нижнем ярусе представлены в основном ивазиевые виды трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 1000 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы завода по выпуску автомобильных шин (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние проектируемого завода на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

### **Задача 3**

В городе N предлагается строительство завода по производству цемента. Площадку под проектируемое предприятие решено было выбрать в черте города, на участке, частично затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями ивазиевых видов трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Имеются хозяйственные постройки из золошлаковых блоков, находящиеся в полуразрушенном состоянии. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 1500 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы цементного завода (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние проектируемого цементного завода на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

#### **Задача 4**

В городе N предполагается строительство птицефабрики. Площадку под проектируемое предприятие решено было выбрать на окраине города, на участке, не затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями древесных пород деревьев, в нижнем ярусе представлены в основном ивазиевые виды трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 1300 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы птицефабрики (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние птицефабрики на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

#### **Задача 5**

В городе N предлагается разместить завод по переработке пластмассовых отходов. Площадку под проектируемое предприятие решено было выбрать в черте города, на участке, частично затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями ивазиевых видов трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Имеются хозяйственные постройки из силикатного кирпича, находящиеся в полуразрушенном состоянии. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 2000 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы завода по переработке пластмассовых отходов (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние проектируемого завода по переработке пластмассовых отходов на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

#### **Задача 6**

В городе N предполагается разместить предприятие по ремонту железнодорожных вагонов. Площадку под проектируемое предприятие решено было выбрать на окраине города, на участке, не затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями древесных пород деревьев, в нижнем ярусе представлены в основном ивазиевые виды трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 1200 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы предприятия по ремонту железнодорожных вагонов (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние предприятия по ремонту железнодорожных вагонов на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

## Задача 7

В городе N предполагается строительство нефтеперерабатывающего предприятия. Площадку под него решено было выбрать на окраине города, на участке, не затронутом хозяйственной деятельностью человека. В настоящее время данная территория покрыта зарослями древесных пород деревьев, в нижнем ярусе представлены в основном ивазидонные виды трав. Почвенные покров местами нарушен, имеются незначительные овражки и ямы. Расстояние до ближайшего водного объекта – реки Обь – составляет 2500 м. Территория не огорожена, сети водоснабжения, канализования, газоснабжения и электроэнергии не заведены.

Приведите алгоритм исследований по оценке уровня загрязнения воды, почвы, воздуха для данной территории (ПК-4.1).

Определите возможные загрязнители окружающей среды в результате работы нефтеперерабатывающего предприятия (ПК-4.1).

Используя основные требования нормативных актов в области охраны окружающей среды, проанализируйте влияние нефтеперерабатывающего предприятия на состояние окружающей среды (ПК-5.1).

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**