

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

**Факультет землеустройства сельскохозяйственного строительства**

**Кафедра строительства зданий и сооружений**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при  
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине  
«ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В УРБАНИЗИРОВАННОЙ  
СРЕДЕ»  
Уровень высшего образования  
МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) образовательной программы

Садово-парковое и ландшафтное строительство  
Форма обучения

очно-заочная

Санкт-Петербург  
2022 г

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-1.2</p> <p><b>знать:</b> основные объекты и этапы экологического проектирования</p> <p><b>уметь:</b> использовать методы защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования методов защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий</p>	<p>Раздел 1</p> <p>Раздел 2,</p>	<p>Коллоквиум, тесты</p>
2.	<p>ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства</p> <p>ИОПК-6.1.</p> <p><b>знать:</b> содержание и порядок разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования</p> <p><b>уметь:</b> составлять планы разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования</p> <p><b>владеть:</b> навыками составления планов по разработке природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования</p>	<p>Раздел 3,</p> <p>Раздел 4,</p> <p>Раздел 5</p>	<p>Коллоквиум, курсовая работа</p>

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	<p>Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования</p>	<p>Вопросы по темам/разделам дисциплины</p>

		преподавателя с обучающимися	
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	Хорошо	отлично	
ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности					
ИОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности					
<b>знать:</b> основные объекты и этапы экологического проектирования	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты,
<b>уметь:</b> использовать методы защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты,
<b>Владеть</b> навыками использования методов защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты,

ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства					
ИОПК-6.1 Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность					
<b>Знать:</b> содержание и порядок разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, курсовая работа
<b>Уметь</b> составлять планы разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, курсовая работа
<b>Владеть:</b> навыками составления планов по разработке природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования объектов капитального строительства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, курсовая работа

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 4.1 Типовые задания для текущего контроля успеваемости

#### 4.1.1 Вопросы для коллоквиума

**4.1.1.1** Вопросы для оценки компетенции ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

ИОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности

**Знать:** основные объекты и этапы экологического проектирования

1. Назвать этап жизненного цикла объекта, на котором выполняется экологическое проектирование в составе ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду)

2. Назвать этап жизненного цикла объекта, на котором выполняется экологическое проектирование в составе ООС (Охрана окружающей среды)

3. Назвать этап жизненного цикла объекта, на котором разрабатываются «Проект допустимых выбросов ПДВ» (проект выбросов), «Проект нормативов допустимого сброса НДС» (проект НДС), «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение НООЛР»(проект отходов).

4. Назвать нормативный документ, в соответствии с которым разрабатывается раздел проектной документации ООС (Охрана окружающей среды)

5. Назвать нормативный документ, в соответствии с которым разрабатывается раздел экологической документации ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

**Уметь:** составлять планы разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

1. Перечислить основные разделы экологическое проектирование в составе ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду)

2. Перечислить основные разделы экологическое проектирование в составе ООС (Охрана окружающей среды).

3. Назвать исходно-разрешительную документацию, которая является основанием для экологического проектирования раздела ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

4. Назвать исходно-разрешительную документацию, которая является основанием для экологического проектирования раздела ООС (Охрана окружающей среды).

5. Назвать исходно-разрешительную документацию, которая является основанием для экологического проектирования раздела Проект НДС

**Владеть:** навыками использования методов защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий

1. Перечень исходных данных, необходимых для разработки раздела ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).
2. раздела ООС (Охрана окружающей среды).
3. Перечень исходных данных, необходимых для разработки раздела Проект НДС.
4. Перечень исходных данных, необходимых для разработки проекта сбросов.
5. Перечень исходных данных, необходимых для разработки проекта выбросов.

**4.1.1.2** Вопросы для оценки компетенции ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

ИОПК-6.1 Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность

**Знать:** содержание и порядок разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

1. Назвать основной документ экологического проектирования на этапе предпроектной подготовки строительства.
2. Назвать основной документ экологического проектирования на этапе проектной подготовки строительства.
3. Назвать основные документы экологического проектирования на этапе эксплуатации.
4. Назвать основные разделы документа экологического проектирования предпроектной подготовки строительства.
- 5 Назвать основные разделы документа экологического проектирования проектной подготовки строительства.

**Уметь:** составлять планы разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

1. Назвать исходные данные для экологического проектирования на этапе предпроектной подготовки строительства.
2. Назвать исходные данные для экологического проектирования на этапе проектной подготовки строительства.
3. Назвать исходные данные для экологического проектирования на этапе эксплуатации.
4. Назвать основной документ экологического проектирования и его основные разделы на этапе предпроектной подготовки строительства.

5. Назвать основной документ экологического проектирования и его основные разделы на этапе проектной подготовки строительства.

**Владеть:** навыками составления планов разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

1. Составить перечень исходных данных и основные разделы документа экологического проектирования на этапе предпроектной подготовки строительства.

2. Составить перечень исходных данных и основные разделы документа экологического проектирования на этапе проектной подготовки строительства..

3. Составить перечень исходных данных и основные разделы документа экологического проектирования по защите воздушного бассейна на этапе эксплуатации.

4. Составить перечень исходных данных и основные разделы документа экологического проектирования по защите гидросферы на этапе эксплуатации.

5. Составить перечень исходных данных и основные разделы документа экологического проектирования по защите литосферы на этапе эксплуатации.

#### **4.1.2 Темы контрольных работ**

Контрольные работы не предусмотрены в РПД.

#### **4.1.3 Примерные темы курсовых работ**

Темы для оценки компетенции ОПК-6:

«Разработка задания на раздел ОВОС для промышленного здания».

«Разработка задания на раздел ООС для промышленного здания».

«Разработка задания на раздел ОВОС для общественного здания».

«Разработка задания на раздел ООС для общественного здания».

«Разработка задания на раздел ОВОС для поселка ИЖС».

«Разработка задания на раздел ООС для поселка ИЖС».

ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.

ИОПК-6.1 Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность.

**Знать:** содержание и порядок разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования;



**Уметь:** составлять планы разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования.

**Владеть:** навыками составления планов по разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования.

Вариантность темы определяется следующими характеристиками: назначение зданий, количество сотрудников рабочих и офисных специальностей по сменам, характеристика выбросов, сбросов и отходов производства.

#### **4.1.4 Тесты**

**4.1.4.1** Тесты к компетенции ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности.

ИОПК-1. Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности.

- 1) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка регламента обращения с отходами.
  - 1.Предпроектная подготовка
  - 2.Проектная подготовка
  - 3.**Строительство**
  - 4.Эксплуатация
- 2) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка экологической документации ООС
  - 1.Предпроектная подготовка
  - 2.**Проектная подготовка**
  - 3.Строительство
  - 4.Эксплуатация
- 3) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка экологической документации ОВОС
  - 1.**Предпроектная подготовка**
  - 2.Проектная подготовка
  - 3.Строительство
  - 4.Эксплуатация
- 4) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка экологической документации Проект НДС
  - 1.Предпроектная подготовка
  - 2.Проектная подготовка
  - 3.Строительство
  - 4.**Эксплуатация**
- 5) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется проведение инженерно-экологических изысканий

1. **Предпроектная подготовка**
  2. **Проектная подготовка**
  3. **Строительство**
  4. **Эксплуатация**
- 6) На каком этапе жизненного цикла объекта, на котором осуществляется разработка задания на ОВОС
1. **Предпроектная подготовка**
  2. **Проектная подготовка**
  3. **Строительство**
  4. **Эксплуатация**
- 7) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка проекта ООС
1. **Предпроектная подготовка**
  2. **Проектная подготовка**
  3. **Строительство**
  4. **Эксплуатация**
- 8) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка регламента обращения с отходами.
1. **Предпроектная подготовка**
  2. **Проектная подготовка**
  3. **Строительство**
  4. **Эксплуатация**
- 9) **Природоохранные мероприятия на этапе предпроектной подготовки.**
1. **Определение условий и целесообразности строительства объекта**
  2. **Выбор участка строительства.**
  3. **Разработка основных технических решений, включая выбор и Поставщиков оборудования**
  4. **Получение технических условий на энергетические ресурсы для объекта строительства.**
  5. **Инженерные изыскания.**
  6. **Оценка воздействия на окружающую среду.**
  7. **Разработка задания на проектирование.**
- 10) **Природоохранные мероприятия на этапе проектной подготовки.**
1. **Планировка земельного участка**
  2. **Архитектурные решения.**
  3. **Проект организации строительства**
  4. **Разработка мероприятий по охране окружающей среды**
  5. **Инженерные изыскания.**
  6. **Оценка воздействия на окружающую среду.**
- 11) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка экологической документации Проект выбросов

1. Предпроектная подготовка
  2. Проектная подготовка
  3. Строительство
  4. **Эксплуатация**
- 12) На каком этапе жизненного цикла объекта осуществляется разработка экологической документации Проект сбросов.
1. Предпроектная подготовка
  2. Проектная подготовка
  3. Строительство
  4. **Эксплуатация**
- 13). Число разделов проектной документации в соответствии с нормативным документом
1. 10
  2. 11.
  3. 12.
- 14). Принятая в РФ стадийность проектирования в соответствии с нормативным документом
1. Одностадийное.
  2. **Двухстадийное.**
  3. Трехстадийное.
- 15). Является ли разработка раздела ОВОС стадией проектирования
1. Да.
  2. **Нет**
- 16). Назвать раздел проектной экологической документации и основные разрабатываемые документы.
1. Пояснительная записка
  2. Планировка земельного участка
  3. Архитектурные решения
  4. Конструктивные решения
  5. Инженерное обеспечение строительства
  6. Проект организации строительства
  7. **Охрана окружающей среды**
- 17) Реновация – это:
- а) **полное восстановление изношенного здания за счет нового строительства; частичный или полный снос здания с последующей подготовкой территории (участка) для нового строительства.**
  - б) комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технических свойств здания.
  - в) комплекс специальных работ, связанных с восстановлением в первоначальном виде полностью или частично утраченных (разрушенных) объектов, их частей или деталей на основе достоверных описаний и графических материалов.

18). Реконструкция – это:

- а) изменение планировочной структуры территорий в целях повышения эффективности её функционирования.
- б) комплекс строительных работ и организационно-технологических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания или его назначения, осуществляемых в целях улучшения условий.**
- в) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности конструктивных элементов, восстановление их ресурсов.

19. Реставрация зданий – это:

- а) комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности конструктивных элементов, восстановление их ресурсов.
- б) полное восстановление изношенного здания за счет нового строительства; частичный или полный снос здания с последующей подготовкой территории (участка) для нового строительства.
- в) комплекс специальных работ, связанных с восстановлением в первоначальном виде полностью или частично утраченных (разрушенных) объектов, их частей или деталей на основе достоверных описаний и графических материалов.

20). Механизированный процесс по удалению строительной конструкции в не разрушенном виде с использованием грузоподъемных, такелажных и транспортных средств – это:

- а) разборка.
- б) демонтаж.**
- в) разрушение.

21). Процесс по частичному разрушению строительной конструкции в целях членения на отдельные элементы с последующей их вывозкой – это:

- а) разборка.**
- б) демонтаж.
- в) разрушение.

22). Несоответствие современным требованиям основных параметров здания, определяющих условия проживания, объем и качество предоставляемых услуг – это:

- а) моральный износ.**
- б) техническое состояние.
- в) физический износ.
- В) при замене только отдельных конструкций

С) при изменении объемно-планировочного решения здания, замене отдельных конструкций, элементов, а также их ремонте.

Д) только при ремонте некоторых конструкций

Е) нет правильного ответа

27) Что такое «авторский надзор»?

а) контроль инвестора за расходованием денежных средств при строительстве

б) контроль генподрядчика

в) **контроль проектных организаций в процессе строительства за правильностью соблюдения условий проекта**

г) полномочия по контролю проектировщика за соблюдением строительных норм и правил в процессе строительства

28) Какие вопросы решаются при составлении сводного календарного плана?

а) **вопросы разделения строительства на очереди, пусковые комплексы, технологические узлы**

б) определяет очередность, и сроки выполнения каждого вида работ на конкретном объекте с начала его возведения до сдачи в эксплуатацию

в) общие вопросы строительства

г) вопросы своевременного реагирования на всевозможные изменения обстановки на стройке

29) Виды календарных планов:

а) сводный, объектный, минутный

б) сводный, объектный, часовой

в) **сводный, объектный, рабочий и часовой**

г) сводный, объектный, рабочий

30) Генеральный подрядчик – это:

а) **главный исполнитель строительных работ, формирующий состав исполнителей более низкого иерархического уровня**

б) владелец земельного участка, на котором будет вестись строительство

в) организация, которая имеет разрешение на строительство

г) главный исполнитель проектных работ, выполняющий основную их часть собственными силами, а остальную - силами привлекаемых субподрядных проектных организаций

31) Застройщик – это:

а) организация, которая имеет разрешение на строительство

б) организация, непосредственно выступающая генеральным подрядчиком

- в) **владелец земельного участка, на котором будет вестись строительство**  
г) организация, непосредственно осуществляющая строительство определенного объекта

32) Положения нормативных документов могут быть:

- а) свободными  
б) обязательными  
в) **обязательными и рекомендуемыми**  
г) рекомендуемыми

33) С какой целью выполняется обоснование инвестиций?

1. С целью предоставить отчетность по результатам оконченого строительства инвестору
2. Для представления отчетности инвестору
3. **с целью получить финансирование для реализации проекта на основании представленного в документе технических решений**
4. с целью предоставить отчетность по результатам оконченого строительства заказчику

34) Какую форму имеет график Ганга?

1. циклограмма
2. **таблица**
3. матрица
4. диаграмма

35) Какой вид потока наиболее часто встречается в практике строительства?

- а) Ритмичный;  
б) Разноритмичный;  
в) **Неритмичный.**

36) Кто разрабатывает раздел ОВОС?

- а) **проектная организация**  
б) заказчик  
в) подрядная организация  
г) проектная организация и заказчик  
д) эксплуатирующая организация

37) Кто разрабатывает раздел ООС?

- а) **подрядная организация**  
б) проектная организация  
в) проектная организация и заказчик  
г) заказчик

д) эксплуатирующая организация

38) Кто разрабатывает Проект выбросов?

а) проектная организация

б) заказчик

в) подрядная организация

г) проектная организация и заказчик

д) **эксплуатирующая организация**

39) Кто разрабатывает Проект НДС?

а) проектная организация

б) заказчик

в) подрядная организация

г) проектная организация и заказчик

д) **эксплуатирующая организация**

40) Кто разрабатывает Проект отходов?

а) проектная организация

б) заказчик

в) подрядная организация

г) проектная организация и заказчик

д) **эксплуатирующая организация**

## **4.1 Типовые задания для промежуточной аттестации**

### **4.1.1 Вопросы к зачету**

Зачет не предусмотрен учебным планом.

### **4.1.2 Вопросы к экзамену**

**4.2.2.1** Вопросы для оценки компетенции ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

ИОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности

**Знать:** основные объекты и этапы экологического проектирования

*1. Назвать все этапы жизненного цикла объекта, а также этап, на котором осуществляется разработка мероприятий по охране окружающей среды*

*2. Назвать все этапы жизненного цикла объекта, а также этап, на котором разрабатываются раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»*

*3. Назвать все этапы жизненного цикла объекта, а также этап, на котором разрабатываются проектные решения по выбросам, сбросам и отходам.*

*4. Назвать основные технологии по защите воздушного бассейна от загрязнений.*

*5. Назвать основные технологии по защите водных объектов от загрязнений.*

*5. Назвать основные технологии по литосферы от загрязнений.*

**Уметь:** использовать методы защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий

*1. Перечислить цель и задачи разработки раздела ОВОС*

*2. Перечислить цель и задачи разработки раздела ООС*

*3. Перечислить разделы экологического проектирования на этапе эксплуатации*

*4. Назвать исходные данные для разработки технологии по защите воздушного бассейна от загрязнений.*

*5. Назвать исходные данные для разработки технологии по защите водных объектов от загрязнений.*

*6. Назвать исходные данные для разработки технологии по защите литосферы от загрязнений.*

**Владеть:** навыками использования методов защиты окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий



- 1. Перечислить основные мероприятия по защите воздушного бассейна.*
- 2. Перечислить виды сточных вод и современные технологии их очистки*
- 3. Расчет емкостного оборудования для нитрификации и денитрификации сточных вод.*
- 4. Расчет воздухоподводящего оборудования для нитрификации и денитрификации сточных вод*
- 5. Расчет оборудования для обезвоживания осадка сточных вод при глубокой биологической сточных вод.*
- 6. Перечислить исходные данные для разработки проекта НДС.*

**4.2.2.2** Вопросы для оценки компетенции ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

**ИОПК-6.1** Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность

**Знать:** содержание и порядок разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

- 1. Перечислить нормативную документацию по проектной подготовке строительства.*
- 2. Перечислить нормативную и научно-техническую документацию по экологическому проектированию в строительстве.*
- 3. Каким документом определены требования к разделам и содержанию разделов проектной документации.*
- 4. Какие документы определяют требования и содержание раздела ОВОС.*
- 4. Какие документы определяют требования и содержание раздела ООС.*
- 5. Какие документы определяют требования и содержание Проекта НДС.*

**Уметь:** составлять планы разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

- 1. Перечислить разделы проектной документации и их основное содержание.*
- 2. Перечислить основное содержание раздела ООС.*
- 3. Перечислить основные своды правил в строительстве и государственные стандарты по экологическому проектированию.*
- 4. Перечислить исходные данные для разработки раздела ОВОС.*
- 5. Перечислить исходные данные для разработки раздела ООС.*
- 6. Перечислить исходные данные для разработки проекта НДС.*

**Владеть:** навыками составления планов по разработки природоохранной документации на всех этапах экологического проектирования

- 1. Указать последовательность разработки раздела ОВОС..*
- 2. Указать последовательность разработки раздела «ООС».*
- 3. Указать последовательность разработки «Проекта выбросов».*
- 4. Указать содержание раздела «Проект НДС».*
- 5. Указать содержание раздела «Проект выбросов».*

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - 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 объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.
- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

#### Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.