

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна  
Должность: врио проректора по учебной работе  
Дата подписания: 28.07.2026 09:01:17  
Уникальный программный ключ:  
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

**Государственный университет  
по землеустройству**

**СТО СМК**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Государственный университет по землеустройству»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Врио проректора по учебно-методической работе**

\_\_\_\_\_/Л.П. Подболотова /

**“15” мая 2023 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ФТД.01 «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры»**

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки \_\_\_\_\_ **35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
(шифр и название направления подготовки)

профиль \_\_\_\_\_ **Проектирование объектов ландшафтной архитектуры**

уровень высшего образования \_\_\_\_\_ **Магистратура**  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация \_\_\_\_\_ **магистр**  
(название)

Москва  
2023



1. Рабочая программа дисциплины разработана на кафедре архитектуры ФГБОУ ВО «ГУЗ» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 №245.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. №712.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

**2. Разработчики рабочей программы:** доц. Федосова В.А., к. арх., доц. Каспер Н.В.



## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ЕЕ ОБЪЕМ И МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о методологии устойчивого проектирования архитектурно-ландшафтных объектов, а также практических навыков (формирование) устойчивого проектирования архитектурно-ландшафтных объектов различных типов и их отдельных компонентов, а также готовности к самостоятельной разработке и их применении для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере архитектурно-ландшафтного проектирования.

Задачи учебной дисциплины:

1. формирование понятий об устойчивости в ландшафтной архитектуре и ее различных аспектах, о фитоценозах и ландшафтных архетипах, о влиянии климата на формирование ландшафтов, художественных аспектах и значении контекста в ландшафтном проектировании, современных инновационных экологических, энергоэффективных технологиях, материалах в ландшафтном проектировании, социальных аспектах формирования архитектурно-ландшафтной среды.

2. освоение навыков анализа соответствия архитектурно-ландшафтной среды принципам устойчивого развития, предпроектного анализа, проектирования и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры в соответствии с данными принципами;

3. получение компетенций в области анализа актуальных проблем развития ландшафтной архитектуры, разработки инновационных проектных решений на основе достижений современной науки;

4. формирование умений применять полученные знания в практической проектной деятельности, решать практические задачи согласно изученным современным принципам, методам и приемам обеспечения устойчивости архитектурно-ландшафтных объектов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведен в таблице 1.1.



Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                           | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПКос-3      | Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно-технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты | ПКос-3.2 Применяет результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                         | Технологии управления объектами ландшафтной архитектуры, особенности их эксплуатации и обслуживания (А-1)<br>Технологии поддержания устойчивого развития фитоценозов в различных климато-географических и экологических условиях (А-2)                                                                                                                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | Уметь                                                                                         | Разрабатывать технологию сохранения устойчивости объектов ландшафтной архитектуры (В-1).                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | Владеть                                                                                       | Навыками принятия оптимальных решений при проектировании объектов ландшафтной архитектуры с точки зрения их функционального использования, сохранения и защиты. (С-1).                                                                                                                                                                                                 |
| ПКос-4      | Готов к проведению проектно-конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                    | ПКос-4 .1 Способен осуществлять планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, проектирование объектов ландшафтной архитектуры                            | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                         | Состав проектно-конструкторских работ в сфере ландшафтной архитектуры, градостроительства и дизайна (А-3)<br>Методику архитектурно-ландшафтного проектирования, основанную на принципах устойчивого развития (А-4)<br>Современные тенденции и методические подходы к формированию художественного облика и дизайнерских решений объектов ландшафтной архитектуры (А-5) |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  | Уметь                                                                                         | Проводить предпроектный анализ, в том числе анализ факторов, влияющих на устойчивое развитие проектируемого объекта (В-2)<br>Критически анализировать содержание и результаты проектно-конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры с точки зрения устойчивого развития (В-3).                                                                              |
| © ГУЗ       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Выпуск 1                                                                                                                                                                         | Изменение 0                                                                                   | Экземпляр №1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                               | Стр. 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



| Компетенция   |                                                                                            | Индикаторы компетенций                                                                                                                                | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код           | Содержание компетенции (или ее части)                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>В области практических навыков (C) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>Владеть</b>                                                                                | Формировать инновационные проекты архитектурно-ландшафтных объектов в соответствии с принципами устойчивого развития (C-2)<br>Разрабатывать дизайн архитектурно-ландшафтной среды на основе законов композиции, художественной гармонии, местных традиций, современных стилистических тенденций и с применением современных материалов, конструкций, технологий. (C-3) |
| <b>ПКос-4</b> | <b>Готов к проведению проектно-конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры</b> | <b>ПКос-4 .2</b> Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий | <b>В области знания и понимания (A) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>Знать</b>                                                                                  | Методы проведения предпроектного анализа с привлечением специалистов смежных областей (A-6)<br>Методы обеспечения устойчивого развития территорий на стадии проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры с привлечением специалистов различных областей (A-7)                                                                                          |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>В области интеллектуальных навыков (B) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>Уметь</b>                                                                                  | Организовывать командную работу и выстраивать алгоритм в процессе ландшафтного проектирования (B-4)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>В области практических навыков (C) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               |                                                                                            |                                                                                                                                                       | <b>Владеть</b>                                                                                | Методикой и навыками проектной деятельности в области ландшафтного проектирования, основанной на принципах устойчивого развития территорий, в составе команды специалистов различных областей (C-4)                                                                                                                                                                    |

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

ФТД.01 Дисциплина «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» является факультативной дисциплиной в подготовке



студентов по направлению 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» по профилю подготовки «Проектирование объектов ландшафтной архитектуры».

Дисциплина изучается на 2 семестре 1-го года обучения в магистратуре.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании компетенций, содержится в ниже представленной таблице:

| <b>Индикатор компетенции</b> | <b>Предшествующие дисциплины</b>                                                                 | <b>Данная дисциплина</b>                                                       | <b>Последующие дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПКос-3.2</b>              | Экологическое проектирование в урбанизированной среде                                            | <b>Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры</b> | Экологическое проектирование в урбанизированной среде<br>Государственная итоговая аттестация                                                                                                                                                                     |
| <b>ПКос-4.1</b>              | Проблемы композиции в архитектуре и дизайне среды<br>Цифровое моделирование объектов архитектуры |                                                                                | Современные компьютерные технологии в ландшафтной архитектуре<br>Информационные технологии в ландшафтной архитектуре<br>Архитектурно-ландшафтная организация жилых территорий<br>Планировка и застройка фермерских усадеб<br>Государственная итоговая аттестация |
| <b>ПКос-4.2</b>              | Экологическое проектирование в урбанизированной среде                                            |                                                                                | Архитектурно-ландшафтная организация жилых территорий<br>Планировка и застройка фермерских усадеб<br>Государственная итоговая аттестация                                                                                                                         |

**1.3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоёмкость дисциплины «**Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры**» составляет 2 зачётных единицы или 72 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Объём дисциплины | Всего часов |
|------------------|-------------|



|                                                                                   | очная форма<br>обучения | заочная<br>форма<br>обучения | очно-заочная<br>форма<br>обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины                                                     | <b>72</b>               |                              |                                   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 16                      |                              |                                   |
| Аудиторная работа (всего):                                                        | 16                      |                              |                                   |
| в т. числе:                                                                       |                         |                              |                                   |
| Лекции                                                                            | 4                       |                              |                                   |
| Семинары, практические занятия                                                    | 12                      |                              |                                   |
| Лабораторные работы                                                               | -                       |                              |                                   |
| Курсовое проектирование                                                           | -                       |                              |                                   |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего)                                        | 56                      |                              |                                   |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)                       | зачет                   |                              |                                   |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание учебной дисциплины

Содержание дисциплины включает следующие разделы и темы:

**Тема 1.** Понятие устойчивости в ландшафтной архитектуре. Принципы устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры (далее - ОЛА).

**Тема 2.** Современный опыт устойчивого проектирования ОЛА. Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений.

**Тема 3.** Климато-географические факторы в проектировании устойчивых ОЛА.

**Тема 4.** Инновации в проектировании устойчивых фитоценозов. Современные тенденции в дизайне озеленения территорий.

**Тема 5.** Экологизация среды современного города.

**Тема 6.** Современный дизайн ОЛА и художественный облик архитектурно-ландшафтных пространств.

**Тема 7.** Устойчивое проектирование ОЛА в исторической среде. Реставрация и реконструкция.

**Тема 8.** Современные материалы и технологии в дизайне ОЛА.

**Тема 9.** Методология устойчивого проектирования ОЛА (на примере парков и набережных).

### 2.2 Структура учебной дисциплины

Таблица 2.1 – Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

|       |          |             |              |        |
|-------|----------|-------------|--------------|--------|
| © ГУЗ | Выпуск 1 | Изменение 0 | Экземпляр №1 | Стр. 7 |
|-------|----------|-------------|--------------|--------|



| Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины                                                                                                             | Количество часов |             |     |      |      |     | Индикатор компетенции            | Признак компетенции     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----|------|------|-----|----------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                       | Очная            |             |     |      |      |     |                                  |                         |
|                                                                                                                                                                       | всего            | в том числе |     |      |      |     |                                  |                         |
|                                                                                                                                                                       |                  | лек.        | пр. | лаб. | инд. | СРС |                                  |                         |
| 1                                                                                                                                                                     | 2                | 3           | 4   | 5    | 6    | 7   | 8                                | 9                       |
| 1. Понятие устойчивости в ландшафтной архитектуре. Принципы устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры                                               | 7                |             | 1   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 | A-1-7; B-1-4;<br>C-1-4  |
| 2. Современный опыт устойчивого проектирования ОЛА. Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений                                             | 7,5              | 0,5         | 1   |      |      | 6   | ПКос-3.2                         | A-1,2; B-1; C-1         |
| 3. Климато-географические факторы в проектировании устойчивых ОЛА.                                                                                                    | 7,5              | 0,5         | 1   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1             | A-1-5; B-1-3;<br>C-1-3  |
| 4. Инновации в проектировании устойчивых фитоценозов. Современные тенденции в дизайне озеленения территорий.                                                          | 7,5              | 0,5         | 1   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 | A-1-7; B-1-4;<br>C-1-4  |
| 5. Экологизация среды современного города (экологизация транспортной инфраструктуры, жилых территорий, принципы универсального дизайна и безбарьерности среды).       | 7,5              | 0,5         | 1   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 | A-1-7; B-1-4;<br>C-1-4  |
| 6. Современный дизайн ОЛА и художественный облик архитектурно-ландшафтных пространств ( композиционное моделирование, контекстуализм, функционализм, технологичность) | 7,5              | 0,5         | 1   |      |      | 6   | ПКос-4.1<br>ПКос-4.2             | A-3-7; B-2-4;<br>C-2-4  |
| 7. Устойчивое проектирование ОЛА в исторической среде. Реставрация и реконструкция.                                                                                   | 8,5              | 0,5         | 2   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.2             | A-1,2,6,7; B-1,4; C-1,4 |
| 8. Современные материалы и технологии в дизайне ОЛА (освещение, энергосбережение, концепция "умный город", современные строительные материалы)                        | 8,5              | 0,5         | 2   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 | A-1-7; B-1-4;<br>C-1-4  |



| Названия содержательных разделов и тем учебной дисциплины                       | Количество часов |             |     |      |      |     | Индикатор компетенции            | Признак компетенции    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----|------|------|-----|----------------------------------|------------------------|
|                                                                                 | Очная            |             |     |      |      |     |                                  |                        |
|                                                                                 | всего            | в том числе |     |      |      |     |                                  |                        |
|                                                                                 |                  | лек.        | пр. | лаб. | инд. | СРС |                                  |                        |
| 1                                                                               | 2                | 3           | 4   | 5    | 6    | 7   | 8                                | 9                      |
| 9. Методология устойчивого проектирования ОЛА (на примере парков и набережных). | 8,5              | 0,5         | 2   |      |      | 6   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 | A-1-7; B-1-4;<br>C-1-4 |
| Зачет                                                                           | 2                |             |     |      |      | 2   | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 | A-1-7; B-1-4;<br>C-1-4 |
| Всего часов                                                                     | 72               | 4           | 12  |      |      | 56  |                                  |                        |

Основными этапами формирования указанных компетенций (индикаторов компетенций) при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

### 2.3 Распределение контактной работы

Распределение контактной работы по видам занятий приведено в таблицах 2.3.-2.4.

Таблица 2.3 – Лекции, их содержание и объем в часах

| Номер темы | Номер лекции | Наименование темы<br>Содержание лекции                                                                                                                                                                                                                                                                     | Очная ФО   |          |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
|            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем      | Семестр  |
| 1          | 2            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4          | 5        |
| Т.2.       | Л.1          | <b>Современный опыт устойчивого проектирования ОЛА.</b> Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений. Примеры городов Европы: Копенгаген, Гамбург, Барселона, Штутгарт и др. Мировой опыт разработки стратегий сохранения и улучшения экологии. Опыт очищения и защиты акваторий. | <b>0,5</b> | <b>2</b> |



| Номер<br>темы | Номер<br>лекции | Наименование темы<br>Содержание лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Очная ФО   |          |
|---------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
|               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем      | Семестр  |
| 1             | 2               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4          | 5        |
| Т.3           | Л.1             | <b>Климато-географические факторы в проектировании устойчивых ОЛА.</b> Влияние климата на трактовку форм городского ландшафта: продолжительность теплого периода года, средняя норма выпадающих осадков, характер преобладающих ветров в различные сезоны года, продолжительность снежного покрова и длительность замерзания водоемов. Выбор ландшафтных средств для повышения позитивных качеств архитектурно-ландшафтного пространства в зимний период. Создание комфортной городской среды компонентами зимнего ландшафта.                                                           | <b>0,5</b> | <b>2</b> |
| Т.4           | Л.1             | <b>Инновации в проектировании устойчивых фитоценозов.</b> Современные тенденции в дизайне озеленения территорий. Основные принципы: связь растений и местности, связь растений и людей, связь растений друг с другом. Управление устойчивыми фитоценозами: рентабельная и удачная посадка, креативное управление, сохранение функциональности и эстетических качеств.                                                                                                                                                                                                                   | <b>0,5</b> | <b>2</b> |
| Т.5           | Л.1             | <b>Экологизация среды современного города.</b> Проблемы взаимодействия природной и искусственной среды. Подходы к увеличению природного потенциала города. Зеленая инфраструктура, экодизайн; экологизация транспортных и промышленных территорий, жилых территорий, принципы универсального дизайна и безбарьерности среды.                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>0,5</b> | <b>2</b> |
| Т.6           | Л.2             | <b>Современный дизайн ОЛА и художественный облик архитектурно-ландшафтных пространств.</b> Композиционное моделирование, контекстуализм, функционализм, технологичность. Корни идентичности как аспект социальной стабильности. Традиции национального дизайна в различных странах: Англии, Франции, Нидерландов, Скандинавских стран, Японии, Китая. Современные стилистические направления в дизайне среды. Семантика художественного образа. Поиск композиционных и колористических решений. Понятие архитектурно-ландшафтного ансамбля, архетипа застройки. Декоративное освещение. | <b>0,5</b> | <b>2</b> |



| Номер<br>темы | Номер<br>лекции | Наименование темы<br>Содержание лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Очная ФО   |          |
|---------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
|               |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Объем      | Семестр  |
| 1             | 2               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4          | 5        |
| T.7           | Л.2             | <b>Устойчивое проектирование ОЛА в исторической среде. Реставрация и реконструкция.</b> "Дух места" и художественная интерпретация природы страны в культурных ландшафтах и дизайне городской среды. Проблемы реставрации, реконструкции архитектурно-ландшафтных объектов. Понятие объекта культурного наследия (ОКН) и территории ОКН, зоны с особыми условиями использования территорий / территории историко-культурного назначения. Исторические территории и историко-культурные ландшафты. Синтез исторических и современных стилей. Правовое регулирование вопросов реставрации и реконструкции. | <b>0,5</b> | <b>2</b> |
| T.8           | Л.2             | <b>Современные материалы и технологии в дизайне ОЛА.</b> Экологичные строительные материалы, композитные строительные материалы. Подбор покрытий дорог и материалов малых архитектурных форм в зависимости от температурно-влажностного режима. Системы подогрева тротуаров и газонов. Системы парообразования. Садовая акустика. Светодинамические системы. Энергосберегающие технологии в освещении, Системы сбора и очистки воды. Система "умный сад".                                                                                                                                                | <b>0,5</b> | <b>2</b> |
| T.9           | Л.2             | <b>Метология устойчивого проектирования ОЛА (на примере дворовых территорий, пачков, набережных, скверов).</b> Двор как модель устойчивого объекта ландшафтной архитектуры. Взаимодействие "суша-вода" в ландшафтной архитектуре, устойчивое проектирование набережных и гидропарков. Отечественный и зарубежный опыт.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>0,5</b> | <b>2</b> |
|               |                 | <b>Общий лекционный объем дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>   | <b>2</b> |

Таблица 2.4 – Практические (или семинарские) занятия, их содержание и объем в часах

| Номер<br>темы | Номер<br>занятия | Содержание занятий                                                                                  | Очная ФО |          |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|               |                  |                                                                                                     | Объем    | Семестр  |
|               | 1                | 2                                                                                                   | 3        | 4        |
| T.1           | ПР.1             | <b>Понятие устойчивости в ландшафтной архитектуре. Принципы устойчивого проектирования объектов</b> | <b>1</b> | <b>2</b> |



|      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|      |      | <b>ландшафтной архитектуры.</b> Экологические, социально-экономические, эстетические аспекты устойчивости. Проблема устойчивой ландшафтной архитектуры. Историко-культурные различия Запада и Востока во взаимодействии искусственной и природной среде.                                                                                                                      |   |   |
| T.2. | ПР.1 | <b>Современный опыт устойчивого проектирования ОЛА.</b> Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений Анализ опыта устойчивого развития городов Европы: Копенгаген, Гамбург, Барселона, Штутгарт и др. Примеры устойчивого проектирования набережных.                                                                                                 | 1 | 2 |
| T.3  | ПР.2 | <b>Климато-географические факторы в проектировании устойчивых ОЛА.</b> Разработка вариантов функционального зонирования территорий в зависимости от температурно-влажностного, ветрового, шумового, инсоляционного режима территории. Параметрический анализ.                                                                                                                 | 1 | 2 |
| T.4  | ПР.2 | <b>Инновации в проектировании устойчивых фитоценозов. Современные тенденции в дизайне озеленения территорий.</b> Проектирование дизайнерских фитоценозов, основные принципы: связь растений и местности, связь растений и людей, связь растений друг с другом. Отработка приемов устойчивого проектирования на примере озеленения зоны отдыха на набережной/в парке/в сквере. | 1 | 2 |
| T.5  | ПР.3 | <b>Экологизация среды современного города</b> Анализ опыта и отработка приемов экологизации транспортных и промышленных территорий, жилых территорий, принципы универсального дизайна и безбарьерности среды. Отработка навыков проектирования безбарьерной среды на примере территории набережной или малого сада.                                                           | 1 | 2 |
| T.6  | ПР.3 | <b>Современный дизайн ОЛА и художественный облик архитектурно-ландшафтных пространств.</b> Получение навыков анализа ситуации (контекста) для поиска композиционно-художественных решений ОЛА. Поиск художественного образа в ландшафтной архитектуре.                                                                                                                        | 1 | 2 |
| T.7  | ПР.4 | <b>Устойчивое проектирование ОЛА в исторической среде.</b> Анализ возможных проектных решений ландшафтной организации территорий в исторической среде в рамках реставрации и реконструкции. Реставрация и реконструкция современных набережных. Отработка навыков концептуального ландшафтного проектирования исторических набережных.                                        | 2 | 2 |
| T.8  | ПР.5 | <b>Современные материалы и технологии в дизайне ОЛА</b> (освещение, энергосбережение, концепция "умный город", современные строительные материалы). Отработка навыков подбора материалов и обоснование инженерно-технических решений в рамках устойчивого проектирования территорий набережной или малого сада.                                                               | 2 | 2 |
| T.9  | ПР.6 | Методология устойчивого проектирования ОЛА (на примере парков и набережных).<br>Отработка методики устойчивого проектирования на примере набережной/парка/сквера и пр.                                                                                                                                                                                                        | 2 | 2 |



|  |  |                                  |           |          |
|--|--|----------------------------------|-----------|----------|
|  |  | <b>Всего часов по дисциплине</b> | <b>12</b> | <b>2</b> |
|--|--|----------------------------------|-----------|----------|

## 2.4 Распределение самостоятельной работы студентов

Распределение самостоятельной работы студентов ОФО представлено в виде таблицы 2.5

СРС по дисциплине «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра. Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- выполнение исследовательской работы (реферата) и презентации к ней;
- самостоятельное изучение теоретического материала;
- подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (экзамен).

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине разработаны: учебные материалы для самостоятельной работы, размещенные на личной странице преподавателя в ЦДМО.

Таблица 2.5 – График недельной загрузки СРС студента ОФО

| № недели                                               | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12       | 13       | 14       | 15       | 16       | 17       | 18       | 19       | Итого     |
|--------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Подготовка к лекциям                                   | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 25        |
| Подготовка к практическим занятиям (текущему контролю) | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 29        |
| Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1        | 1        | 2         |
| <b>Итого</b>                                           | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>56</b> |

## 2.5 Распределение интерактивных видов занятий

### Очная форма обучения.

Объем интерактивных занятий – 12 часов.

Таблица 2.6 – Распределение интерактивных занятий студента ОФО

| № недели     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9   | 10 | 11 | 12 | 13  | 14 | 15 | 16 | 17  | 18 | 19 | Всего |
|--------------|---|---|---|---|-----|---|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|-------|
| Лекции       | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 0  | 0  | 0  | 0,5 | 0  | 0  | 0  | 0,5 | 0  | 0  | 2     |
| Практические | 0 | 0 | 1 | 0 | 0   | 0 | 1 | 0 | 0   | 0  | 1  | 0  | 0   | 0  | 1  | 0  | 0   | 0  | 1  | 5     |



|              |   |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |           |
|--------------|---|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|-----------|
| занятия      |   |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |           |
| СМР          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0   | 0 | 0 | 0 | 0   | 1 | 0 | 1 | 0   | 1 | 0 | 1 | 0   | 1 | 0 | 5         |
| <b>Всего</b> | 0 | 0 | 1 | 0 | 0,5 | 0 | 1 | 0 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 0,5 | 1 | 1 | <b>12</b> |

### **Характеристика интерактивных видов занятий**

#### ***Интерактивные методы работы на лекциях:***

Лекция-беседа, Лекция-дискуссия, Презентация с обсуждением (см. п. 3.1 настоящей рабочей программы).

#### ***Интерактивные методы в самостоятельной работе:***

Командная работа по подготовке научных сообщений (презентаций, рефератов).

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Таблица 3.1 – Перечень вопросов и задач для видов контроля

| <b>Наименование темы</b>                                                                                                  | <b>Перечень вопросов и задач</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Понятие устойчивости ландшафтной архитектуры. Принципы устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры     | 1. Что такое "устойчивое проектирование" и "устойчивая ландшафтная архитектура"?<br>2. Какие аспекты включает понятие устойчивого проектирования?<br>3. Принципы устойчивого проектирования.                                                                                                                           | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2                        |
| 2. Современный опыт устойчивого проектирования ОЛА. Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений | 1. Назовите историко-культурные различия Запада и Востока во взаимодействии искусственной и природной среды.<br>2. Назовите факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений<br>3. Приведите успешные примеры реализации ландшафтной концепции устойчивого развития территорий                    | ПКос-3.2                                                |
| 3. Климато-географические факторы проектировании устойчивых ОЛА.                                                          | 1. Влияние ветрового режима и инсоляции на ландшафтно-планировочные решения территории.<br>2. Влияние климата на ландшафтно-планировочные решения территории (специфика южных и северных районов).<br>3. Подбор озеленения в зависимости от климата, типов и влажности почв.<br>4. Создание комфортной городской среды | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1                                    |



|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | компонентами зимнего ландшафта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| 4. Инновации в проектировании устойчивых фитоценозов. Современные тенденции в дизайне озеленения территорий.                                                         | 1. Правила проектирования устойчивых фитоценозов.<br>2. Искусственный фитоценоз для создания "устойчивого городского пейзажа"<br>3. Заглубленные здания в ландшафтной архитектуре.<br>4. Приемы озеленения кровель.<br>5. Приемы озеленения фасадов.                                                                                                                                                                              | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 |
| 5. Экологизация среды современного города (экологизация транспортной инфраструктуры, жилых территорий, принципы универсального дизайна и безбарьерности среды).      | 1. Проблемы взаимодействия природной и искусственной среды<br>2. Приемы экологизации пространств транспортной инфраструктуры<br>3. Поиск компенсирующих элементов природы<br>4. Набережная как элемент экологизации среды современного города.<br>5. Что такое "универсальный дизайн" и "доступная(безбарьерная) среда"?<br>6. Каковы нормативные габаритные размеры и уклоны пандусов?                                           | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 |
| 6. Современный дизайн ОЛА и художественный облик архитектурно-ландшафтных пространств (композиционное моделирование, контекстуализм, функционализм, технологичность) | 1. Приемы усиления идентичности местного ландшафта (примеры).<br>2. Проектный сценарий современной набережной. Как влияет характер берегового профиля на качество берегового пространства (ландшафта)?<br>3. Художественная взаимосвязь ОЛА и окружения.                                                                                                                                                                          | ПКос-4.1<br>ПКос-4.2             |
| 7. Устойчивое проектирование ОЛА в исторической среде. Реставрация и реконструкция.                                                                                  | 1. Что такое "объект культурного наследия (ОКН)" и "предмет охраны ОКН"?<br>2. Понятия "территория ОКН" и "земли историко-культурного назначения", правовые вопросы из благоустройства.<br>3. Современные примеры музеефикации, реставрации, реконструкции исторических территорий.<br>4. Значение "духа места" при разработке архитектурно-ландшафтных проектов территорий, его влияние на композиционно-художественные решения. | ПКос-3.2<br>ПКос-4.2             |
| 8. Современные материалы и технологии в дизайне ОЛА (освещение, энергосбережение, концепция "умный город", современные                                               | 1. От чего зависит выбор покрытий пешеходных дорог?<br>2. Какие материалы дорожных покрытий являются наиболее экологичными?<br>3. Экологически чистые строительные материалы.<br>4. Какие энергосберегающие технологии используются в ландшафтном проектировании?<br>5. Что такое динамическое освещение?                                                                                                                         | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 |



|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| строительные материалы)                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| 9. Методика устойчивого проектирования ОЛА (на примере парков и набережных). | 1. Какие методы используются для создания устойчивых ландшафтов?<br>2. Приемы сохранения природных компонентов ландшафта при интенсивном воздействии посетителей на территории.<br>3. Какие факторы влияют на формирование генерального плана ОЛА (на примере набережной). | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 |
| Подготовка к итоговой аттестации (проводится в виде устного зачета)          | Список вопросов см. в разделе 3.4                                                                                                                                                                                                                                          | ПКос-3.2<br>ПКос-4.1<br>ПКос-4.2 |

### 3.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) позволяет предметно выработать навык полного раскрытия проблемного вопроса (составление плана, постановка цели, задач исследования), проводить анализ проблемы (теория и история предмета исследования) с изучением нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, осветить точки зрения на проблему ученых, выделить распространенный взгляд на существо проблемы, представить свою точку зрения, делать обоснованные выводы, подводить итоги исследования и перспективы дальнейшего изучения проблемы.

При подготовке к лекционным занятиям, руководствуясь планом и списком рекомендуемой литературы, необходимо изучить тему так, чтобы по каждому из предложенных вопросов студент мог дать развернутый, обстоятельный ответ.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов включает:

- Работа над конспектом лекции;
- Подбор, изучение, анализ и материалов по теме лекции и подготовка презентации к практическим занятиям;
- Подготовка исследовательско-графической работы в форме презентации к промежуточной аттестации;
- Изучение значительного количества научной и иной литературы по теме исследования;
- Подготовка к зачету.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться настоящей рабочей программы



учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

### **Алгоритм деятельности преподавателя и студентов**

| <b>Этапы деятельности</b>                                                                                                                                                          | <b>Содержание деятельности</b>                                                                        |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                    | <b>Преподаватель</b>                                                                                  | <b>Студент</b>                                                                                                            |
| <b>Подготовка:</b> определение темы, цели и задач задания                                                                                                                          | Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач                                      | Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования |
| <b>Планирование:</b><br>– определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов;<br>– установление критериев оценки результата и процесса | Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения | Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования                          |
| <b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.                                                                  | Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью           | Собирает и систематизирует информацию по теме                                                                             |
| <b>Анализ информации,</b><br>формулирование выводов                                                                                                                                | Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует                                               | Анализирует собранную информацию                                                                                          |
| <b>Оформление работы,</b><br>подготовка к представлению результатов                                                                                                                | Консультирует по оформлению презентации и графических материалов                                      | Оформляет конечные результаты творческой исследовательско-графической работы                                              |
| <b>Представление задания</b>                                                                                                                                                       | Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям                         | Представляет результаты исследования по заданию в форме устного представления презентации                                 |



| Этапы деятельности                    | Содержание деятельности                                                                      |                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Преподаватель                                                                                | Студент                                                                                  |
| Подведение итогов, рефлексия и оценка | Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента. | Участвует в коллективном обсуждении, определяет возможности для продолжения исследования |

### **Методические рекомендации при работе над конспектом лекций**

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

### **Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям**

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Подготовка к практическом занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и



фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

На занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам,



использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.

В заключение преподаватель, как руководитель, подводит итоги занятий. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания.

Основными формами самостоятельной работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- формулирование тезисов;
- составление аннотаций и написание рецензий;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- изучение научной литературы;
- подготовка к семинарским занятиям, зачетам и экзаменам;
- подготовка и защита реферата, электронных презентаций.

### **Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на интерактивных видах занятий.**

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого лекционного занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по основным положениям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);



- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

Оценка «5» ставится, если студент:

- 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Методические рекомендации по подготовке научных сообщений**

**Научное сообщение** – творческая исследовательская работа, основанная, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования. Другие методы исследования могут, конечно, применяться (и это должно поощряться), но достаточным является работа с литературными источниками и собственные размышления, связанные с темой.

**Цель написания научного сообщения** – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.



При написании необходимо:

- изучить теоретическую литературу по предмету исследования;
- в развернутом виде представить историю и теорию вопроса;
- осветить основные положения темы сообщения;
- указать разные точки зрения на предмет исследования;
- обозначить свое видение проблемы изучения;
- сделать выводы по теме исследования;
- обозначить перспективу изучения проблемы;
- указать литературу по теме исследования;
- приложить глоссарий.

Подготовка сообщения подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Работа должна быть графически и методически грамотно оформлена. При написании необходимо:

а) отобрать учебную и научную литературу по вопросу исследования;

б) составить план, в котором следует отразить: *введение*, в котором ставится цель и задачи исследования; *историю и теорию вопроса* (которая может являться составной частью введения или представлять самостоятельную главу); *основную часть работы*; *заключение*, в котором подводятся итоги исследования, а также освещается перспектива дальнейшего изучения проблемы, темы, вопроса; *список литературы, Интернет-ресурсы, глоссарий; приложение* (таблицы, карты и др.)

в) при описательном характере темы исследования необходимо осветить точки зрения на проблему ученых, выделить распространенный взгляд на существо проблемы, представить свою точку зрения.

### Подготовка презентации по теме научного сообщения

Практические советы для создания эффективной структуры кадра и удобного восприятия при оформлении результатов работы в виде презентации:

- объекты, которые несут сравнительно самостоятельную, отличную от других информацию, следует графически разделить;
- объекты можно объединить, пользуясь единой формой, цветом, размером или заключением в рамку;
- при компоновке отдельных кадров необходимо следить, чтобы объекты располагались по всему полю кадра;
- главное содержание и компоненты кадра, расположенные в местах плохого восприятия, выделять эффективными способами: контрастный цвет; черная или цветная рамка; контрастный цвет, заключенный в черную рамку; увеличение размера объекта; не следует применять в кадре большое количество цветов, чтобы не создавать пестроты, которая утомляет зрение. Наименьшее утомление глаз вызывают желтый, желто-зеленый, зеленый и светлые ахроматические цвета. Если кадр рассматривается с близкого расстояния, цвета могут быть не очень насыщенными с примесью серого, а



если кадр изучают с большого расстояния в пределах учебного кабинета, то необходимы яркие насыщенные тона; система окраски должна четко разграничивать отдельные части кадра.

### **Шкала оценивания презентации**

| <b>Дескрипторы</b>     | <b>Минимальный ответ</b>                                                                 | <b>Изложенный, раскрытый ответ</b>                                                                                | <b>Законченный, полный ответ</b>                                                                                              | <b>Образцовый, примерный, достойный подражания ответ</b>                                                                         |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Раскрытие проблемы     | Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы                                                 | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы                                      | Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы | Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы                |
| Представление          | Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины | Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина | Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов                 | Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов |
| Оформление             | Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации      | Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации                              | Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации                                            | Широко использованы технологии (Power Point). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.                                    |
| Нет ответов на вопросы | Только ответы на элементарные вопросы                                                    | Ответы на вопросы полные и/или частично полные                                                                    | Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или пояснений                                                               | Нет ответов на вопросы                                                                                                           |
| Итоговая оценка        |                                                                                          |                                                                                                                   |                                                                                                                               |                                                                                                                                  |



## Дескрипторы для поэтапного оценивания сообщения

**Уровень 5** – детерминирующая идея отражает глубокое понимание, содержание работы соответствует теме; работа оформлена с высоким качеством, оригинально.

**Уровень 4** – основная идея содержательна; работа оформлена хорошо, традиционно.

**Уровень 3** – идея ясна, но, возможно, шаблонна; работа оформлена некачественно, имеются методические и технические ошибки.

**Уровень 2** – основная идея очевидна, но слишком проста или неоригинальна (вторична), методические и технические ошибки значительны.

**Уровень 1** – основная идея поверхностна или заимствована; работа не обладает информационно-образовательными достоинствами.

**Уровень 0** – основная идея отсутствует или о ней можно только догадываться.

## Критерии и показатели при оценивании сообщения

| Критерии                            | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Новизна реферированного текста      | <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальность проблемы и темы;</li><li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li><li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Степень раскрытия сущности проблемы | <ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие плана теме сообщения;</li><li>- соответствие содержания теме и плану сообщения;</li><li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li><li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li><li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li><li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li></ul> |
| Обоснованность выбора источников    | <ul style="list-style-type: none"><li>- круг, полнота использования литературных источников по проблеме;</li><li>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Соблюдение требований               | <ul style="list-style-type: none"><li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



| Критерии    | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| оформлению  | <ul style="list-style-type: none"><li>- грамотность и культура изложения;</li><li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li><li>- соблюдение требований к объему реферата;</li><li>- культура оформления: выделение абзацев.</li></ul> |
| Грамотность | <ul style="list-style-type: none"><li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li><li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li><li>- литературный стиль.</li></ul>                       |

**Текущий и итоговый контроль успеваемости по дисциплине**  
**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для**  
**оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной**  
**дисциплины**

### **3.2. Задания на самостоятельную работу**

#### **Задания на самостоятельную работу по теме 1-9**

**Цель:** отработать методы устойчивого проектирования в ландшафтной архитектуре на примере концепции архитектурно-ландшафтной организации объекта, проектируемого в рамках дисциплины, выполняемого по дисциплине "Экологическое проектирование в урбанизированной среде".

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта;
2. Подготовка презентации с иллюстрациями ландшафтно-проектных решений по обеспечению устойчивого развития территории набережной/парка и пр.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии в 6 семестре.

**Ориентировочный объем презентации:** не менее 20 слайдов.

**Задания:** см. п. 3.4.

**Отчетность:** презентация.

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** табл. 5.1 рабочей программы.

### **3.3 Оценка самостоятельной работы студентов магистратуры (СРС)**

Контроль самостоятельной работы (КСР) – вид контактной внеаудиторной работы обучающихся по образовательной программе. КСР осуществляется преподавателем по результатам отчетов студентов. Оценка КСР выставляется по пятибалльной системе в отдельную ведомость и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.



### 3.4 Задания для самостоятельной работы

В рамках самостоятельной работы отработать приемы устойчивого проектирования на примере концепции ландшафтной организации набережной/парка/сада, выполняемого по дисциплине "Экологическое проектирование в урбанизированной среде". Подготовить презентацию на тему "Устойчивое ландшафтное проектирование набережной/парка". Структура презентации:

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Предпроектный анализ (анализ транспортно-пешеходной доступности, рельефа, функционального зонирования, озеленения, существующих покрытий и элементов благоустройства, фотофиксация и пр.).
4. Выявление основных проблем, нарушающих устойчивость территории.
5. Цели, задачи. Концепция проекта
6. Функциональное зонирование участка
9. Анализ климатогеографических условий, влияющих на ландшафтные решения (температуры, влажности, направления ветра, типа почв, инсоляции).
7. Генплан
8. Профили территории
10. Дендроплан, описание приемов устройства устойчивых фитоценозов.
13. Обоснование композиционных и стилистических решений.
13. Современные материалы, используемые в проекте.
14. Малые архитектурные формы.
15. Приемы обеспечения доступности среды для маломобильных групп населения.
16. Схемы сезонного использования территории.
17. Экологические и энергосберегающие технологии и решения, примененные в проекте.
18. Характеристика воздействия проектируемого объекта на человека и окружающую среду.
19. Природоохранные мероприятия.
20. Визуализации.

### 3.5 Задания для подготовки к занятиям семинарского типа

**Занятия семинарского типа для студентов очной формы обучения с ИАМ.**

**Тема 1. Понятие устойчивости в ландшафтной архитектуре.**

**Цель и задачи:** изучить понятие и принципы устойчивого проектирования в ландшафтной архитектуре, на конкретных примерах рассмотреть принципы устойчивого проектирования.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Что такое "устойчивое развитие территорий" и "устойчивое проектирование"?
2. Какие аспекты включает понятие устойчивого проектирования?



3. Принципы устойчивого проектирования.

4. Историко-культурные различия Запада и Востока во взаимодействии искусственной и природной среды.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовка презентации с анализом приемов обеспечения экологической устойчивости территорий набережных, парков, дворовых территорий.

**Задание:** 1 (см.п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 1,6,7; дополнительные: см. список литературы.

**Тема 2.** Современный опыт устойчивого проектирования ОЛА. Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений.

**Цель и задачи:** проанализировать факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений, изучить примеры комплексного устойчивого проектирования пространств города.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Историко-культурные различия Запада и Востока во взаимодействии искусственной и природной среды.

2. Факторы устойчивого развития современных городов и сельских поселений

3. Примеры реализации ландшафтной концепции устойчивого развития территорий.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовка презентации с анализом примера реализации комплексной концепции устойчивого развития территорий набережной/парка/жилой среды.

**Задание:** 2 (см.п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 1,6,7; дополнительные: см. список литературы.

**Тема 3.** Климато-географические факторы в проектировании устойчивых ОЛА.

**Цель и задачи:** отработка приемов устойчивого проектирования в различных климатогеографических условиях на примере зоны отдыха на набережной.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Влияние ветрового режима и инсоляции на ландшафтно-планировочные решения территории.

2. Влияние климата на ландшафтно-планировочные решения территории (специфика южных и северных районов).

3. Подбор озеленения в зависимости от климата, типов и влажности почв.

4. Создание комфортной городской среды компонентами зимнего ландшафта

**Задания для самостоятельной работы:** подготовка презентации с клаузурой на тему "Ландшафтная организация малого сада с учетом ветрового и инсоляционного режима территории" (на примере фрагмента набережной/парка/двора).

**Задание:** 3 (см.п. 3.6.)



**Источники:** обязательные: 2,5,6,7; дополнительные: 8, 12, 23, 24.

**Тема 4.** Инновации в проектировании устойчивых фитоценозов.

Современные тенденции в дизайне озеленения территорий.

**Цель и задачи:** отработка методов и приемов проектирования устойчивых фитоценозов.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Правила проектирования устойчивых фитоценозов.
2. Влияние озеленения на экологизацию среды и улучшение микроклимата.
3. Взаимосвязь альтернативных источников энергии и ландшафтной архитектуры.
1. Правила проектирования устойчивых фитоценозов.
2. Искусственный фитоценоз для создания “устойчивого городского пейзажа”
3. Заглубленные здания в ландшафтной архитектуре.
4. Приемы озеленения кровель.
5. Приемы озеленения фасадов.

**Задания для самостоятельной работы** подготовка презентации с клаузурой на тему "Устойчивое озеленение территории набережной/сквера/парка" (своего двора, по выбору).

**Задание:** 4 (см.п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 1-7; дополнительные: 8-11, 14, 23, 25.

**Тема 5.** Экологизация среды современного города.

**Цель и задачи:** изучить особенности ландшафтной организации территорий объектов культурного наследия, исторических улиц, парков, набережных.

**Вопросы для обсуждения:**

- Проблемы взаимодействия природной и искусственной среды
2. Приемы экологизации пространств транспортной инфраструктуры
  3. Поиск компенсирующих элементов природы
  4. Набережная как элемент экологизации среды современного города.
  5. Что такое "универсальный дизайн" и "доступная(безбарьерная) среда"?
  6. Каковы нормативные габаритные размеры и уклоны пандусов?

**Задания для самостоятельной работы:** подготовка презентации с клаузурой на тему "Экологизации архитектурно-ландшафтной среды и повышение комфортности дворовой территории" (своего двора, по выбору).

**Задание:** 5 (см.п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 5,6,7; дополнительные: см. список литературы.

**Тема 6.** Современный дизайн ОЛА и художественный облик архитектурно-ландшафтных пространств.

**Цель и задачи:** изучить особенности устойчивой ландшафтной организации транспортных пространств, бывших промышленных территорий, набережных.

**Вопросы для обсуждения:**



1. Приемы усиления идентичности местного ландшафта (примеры).

2. Проектный сценарий современной набережной. Как влияет характер берегового профиля на качество берегового пространства (ландшафта)?

3. Художественная взаимосвязь ОЛА и окружения.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовка презентации с клаузурой на тему "Ландшафтная организация зоны отдыха на набережной".

**Задание:** 6 (см.п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 1,6,7; дополнительные: см. список литературы.

**Тема 7.** Устойчивое проектирование ОЛА в исторической среде. Реставрация и реконструкция.

**Цель и задачи:** отработка методов устойчивого проектирования ОЛА в исторической среде в рамках реконструкции и реставрации.

**Вопросы для обсуждения:**

1. . Что такое "объект культурного наследия (ОКН)" и "предмет охраны ОКН"?

2. Понятия "территория ОКН" и "земли историко-культурного назначения", правовые вопросы из благоустройства.

3. Современные примеры музеефикации, реставрации, реконструкции исторических территорий.

4. Значение "духа места" при разработке архитектурно-ландшафтных проектов территорий, его влияние на композиционно-художественные решения.

**Задания для самостоятельной работы:** подготовка презентации с клаузурой на тему "реконструкция зоны отдыха/сквера/бульвара/набережной в исторической застройке"

**Задание:** 7 (см.п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 1-7; дополнительные: 8-15, 18-19.

**Тема 8.** Современные материалы и технологии в дизайне ОЛА.

**Цель и задачи:** Отработка навыков подбора современных материалов в рамках устойчивого проектирования территорий набережной или малого сада; изучение взаимосвязи формы и материала.

**Вопросы для обсуждения:**

1. От чего зависит выбор покрытий пешеходных дорог?

2. Какие материалы дорожных покрытий являются наиболее экологичными?

3. От чего зависит выбор материалов малых архитектурных форм?

4. Что такое габион? Что такое мульча? Что представляют собой покрытия Elastopave и TerraWay?

4. Каков нормативный процент озеленения жилых территорий?

**Задания для самостоятельной работы** подготовка презентации с клаузурой по ландшафтной организации зоны отдыха с использованием современных материалов и технологий.

**Задание:** 8 (см.п. 3.6.)



Источники: обязательные: 1-7; дополнительные: см. список

### Тема 9. Методология устойчивого проектирования ОЛА (на примере парков и набережных)

Цель и задачи: отработка навыков проектирования полифункциональных пространств (возможность сохранения природных компонентов ландшафта при интенсивном воздействии посетителей на территории.). Отработка навыков устойчивого проектирования безбарьерной среды на примере территории набережной, малого сада, жилого района.

Вопросы для обсуждения:

1. От чего зависит функциональное зонирование и трассировка дорожно-тропиночной сети?
2. Каковы приемы укрепления береговой линии?
3. Каковы нормативные размеры уклонов пандуса, ширина дорог для движения инвалидов-колясочников.

**Задания для самостоятельной работы** подготовка презентации с клаузурой по обеспечению доступности для маломобильных граждан пути движения от жилого дома до магазина в жилом районе, прогулочного пути на набережной, территории парка или сквера.

**Задание:** 9 (см. п. 3.6.)

**Источники:** обязательные: 1-7; дополнительные: см. список

Предусмотрена подготовка заданий с ИАМ в группах по согласованию с преподавателем.

### 3.6. Темы презентаций и клаузур для подготовки к практическим занятиям:

#### Проверяемые компетенции:

| Код    | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                                  | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКос-3 | Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты | ПКос-3.2 Применяет результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты |



|        |                                                                                     |                                                                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКос-4 | Готов к проведению проектно-конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры | ПКос-4 .1 Способен осуществлять планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, проектирование объектов ландшафтной архитектуры |
| ПКос-4 | Готов к проведению проектно-конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры | ПКос-4 .2 Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий        |

1. Подготовка презентации с анализом приемов обеспечения экологической устойчивости территорий набережных, парков, дворовых территорий.
2. Подготовка презентации с анализом примера реализации комплексной концепции устойчивого развития территорий набережной/парка/жилой среды.
3. Подготовка презентации с клаузурой на тему "Ландшафтная организация малого сада с учетом ветрового и инсоляционного режима территории" (на примере фрагмента набережной/парка/двора).
4. Подготовка презентации с клаузурой на тему "Устойчивое зеленение территории набережной/сквера/парка" (своего двора, по выбору).
5. Подготовка презентации с клаузурой на тему "Экологизации архитектурно-ландшафтной среды и повышение комфортности дворовой территории" (своего двора, по выбору).
6. Подготовка презентации с клаузурой на тему "Ландшафтная организация зоны отдыха на набережной/в парке".
7. Подготовка презентации с клаузурой на тему "реконструкция зоны отдыха/сквера/бульвара/набережной в исторической застройке"
8. Подготовка презентации с клаузурой по ландшафтной организации зоны отдыха с использованием современных материалов и технологий.
9. Подготовка презентации с клаузурой по обеспечению доступности для маломобильных граждан пути движения от жилого дома до магазина в жилом районе, прогулочного пути на набережной, территории парка или сквера.

### **3.7 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» проводится в форме текущей, рубежной и итоговой (промежуточной) аттестации.



Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке студентов и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением студентами каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости студентов, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний;

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности): «35.04.09 Ландшафтная архитектура» в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – зачтено, незачтено.

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

Итоговый контроль по дисциплине осуществляется в форме экзамена (2 семестр).

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:



1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего, рубежного и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Представление оценочного средства в фонде |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Реферат (доклад)                 | Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.<br>Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы.<br>Тематика рефератов (докладов) выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на семинарском занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы. | Темы рефератов (докладов)                 |
| Обсуждение на «круглом столе»,   | Осуществляется по итогам каждого выступления. Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Перечень вопросов для обсуждения,         |



|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| дискуссии, полемика, диспут, дебаты | процесс обсуждения представленной темы, спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов |
| Разноуровневые задачи и задания     | Выполняются на практических занятиях по темам.<br>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей. | Комплект типовых задач                                                                 |
| Зачет, Экзамен                      | Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.                                                                                                                                                                                                       | Комплект вопросов к зачету, экзамену                                                   |

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» включает:



- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции(ий).

*Фонд оценочных средств по дисциплине «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» представлен в приложении 1.*

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Таблица 5.1 – Основная и дополнительная литература

| №                                | Наименование и полное библиографическое описание                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров в библиотеке |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Основная литература</b>       |                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| 1.                               | Севостьянов, А. В. Основы градостроительства и планировка населенных мест : учебник/ А. В. Севостьянов , А. В. Новиков , М. Д. Сафарова. -М.: Изд. центр "Академия", 2014. -283 с.. -(Высшее образование. Бакалавриат) | 50                                  |
| 2.                               | Саркисов, С.К. Эвристический подход в архитектурном творчестве [Текст] : учеб.пособие / Саркисов С.К. - М. : ГУЗ, 1997. - 87с. : ил. - Б. ц.                                                                           | 100                                 |
| 3.                               | Шувалов, В.М. Энергоэффективность и энергосбережение в архитектуре сельской среды: учеб. пособие/ В.М. Шувалов; ГУЗ, 2011.-113с.                                                                                       | 100                                 |
| 4.                               | Шимко, В.Т.Основы дизайна и средовое проектирование: учеб.пособие : Гр.УМО / В.Т. Шимко.-М.: Архитектура-С, 2005.-159с.                                                                                                | 10                                  |
| 5.                               | Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура : учеб. пособие. Гр. УМО/ В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. -М.: Форум , 2014. -303 с.. - (Высшее образование)                                                               | 25                                  |
| <b>Дополнительная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| 6.                               | Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование : учеб. пособие. Гр. УМО/ Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. -                                                                                             | 5                                   |
| © ГУЗ                            |                                                                                                                                                                                                                        | Стр. 35                             |
| Выпуск 1                         |                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Изменение 0                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Экземпляр №1                     |                                                                                                                                                                                                                        |                                     |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|     | М.: Форум : ИНФРА-М, 2014. -138с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   |
| 7.  | Скакова, А.Г. Архитектурно-графическое оформление ландшафтного проекта : учеб. пособие. Гр. УМО/ А.Г. Скакова. -М.: Изд. центр "Академия", 2014. -187 с.. -(Высшее образование. Бакалавриат)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10                                                                |
| 8.  | Глоссарий архитектурно-строительных терминов и научных дефиниций в области истории архитектуры и реставрации памятников архитектуры : учебное пособие по направлению "Архитектура" (магистратура) / [С. В. Ильвицкая, С. Д. Охлябинин, И. А. Даниленко] ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Гос. ун-т по землеустройству, каф. архитектуры. - Москва : ГУЗ, 2015. - 154 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 140-154. - 100 экз. - ISBN 978-5-9215-0300-7                                                                                                      | <a href="https://guz.bibliotech.ru">https://guz.bibliotech.ru</a> |
| 9.  | Современные аспекты решения актуальных проблем землепользования (в авторской редакции) выпуск 2/ О.М. Олексенко, Н.А. Трубицына, С.В. Ильвицкая, Т.В. Папаскири, М.А. Смирнова, Н.Г. Конокотин, М.:ГУЗ, 2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://guz.bibliotech.ru">https://guz.bibliotech.ru</a> |
| 10. | Инновации и перспективы развития архитектурной теории и практики : к 240-летию Государственного университета по землеустройству, 55-летию архитектурного факультета и кафедры архитектуры : [сборник статей] / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Государственный университет по землеустройству ; под редакцией С. В. Ильвицкой ; [предисловие С. Н. Волкова]. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 203 с.                                                                                                                               | 1                                                                 |
| 11. | Овчинников, И. И. Современные пешеходные мосты: конструкция, строительство, архитектура : учебное пособие / И. И. Овчинников, Г. С. Дядченко, И. Г. Овчинников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0431-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168588">https://znanium.com/catalog/product/1168588</a>                                                                                                                                                                   | ЭБС Знаниум                                                       |
| 12. | Кавтарадзе, С. Анатомия архитектуры. Семь книг о логике, форме и смысле [Электронный ресурс] / С. Кавтарадзе; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — 4-е изд. (эл.). — Электрон, текстовые дан. (1 файл pdf: 474 с). — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. — (Исследования культуры). — Систем, требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". - ISBN 978-5-7598-1491-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1019095">https://znanium.com/catalog/product/1019095</a> | ЭБС Znanium                                                       |
| 13. | Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика : учеб. пособие/ под общ. ред. Г.А. Потаева. -2-е изд.. -М.: Форум : ИНФРА-М, 2015. -318 с.. -(Вышш. образование. Бакалавриат)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                 |
| 14. | Иконников, А. В. Архитектура XX века. Утопии и реальность. Издание в двух томах. Том I [Электронный ресурс] / А. В. Иконников. - М.: Прогресс-Традиция, 2001. - 656 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                                 |
| 15. | Иконников, А. В. Архитектура XX века. Утопии и реальность. Издание в двух томах Том II [Электронный ресурс] / А. В. Иконников; Под ред. А. Д. Кудрявцевой. - М.: Прогресс-Традиция,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                 |



|     |                                                                                                                                       |             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|     | 2002. - 672 с.                                                                                                                        |             |
| 16. | Ермолаева, Л.П. Основы дизайнерского искусства: учеб. пособие: Гр. УМО / Л.П. Ермолаева.-М.: Архитектура-С, 2009.-150с.               | 25          |
| 17. | Ткачев, В.Н. Архитектурный дизайн: учеб. пособие: Гр. УМО / В.Н. Ткачев .-М.: Архитектура-С, 2008.-350с.                              | 25          |
| 18. | Грашин, А.А. Дизайн детской развивающей предметной среды: учеб. пособие.Гр.УМО / А.а. Грашин.-М.: Архитектура-С, 2008.-293с.          | 10          |
| 19. | Город, архитектура, человек и климат/ М. С. Мягков, Ю. Д. Губернский, Л. И. Конова, В. К. Лицкевич. -М.: Архитектура-С, 2007. -342 с. | 10          |
| 20. | Красс, М.С. Моделирование эколого-экономических систем: учебное пособие / М.С. Красс. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 272 с.:                  | ЭБС Znanium |
| 21. | Фатиев, М.М. Строительство городских объектов озеленения: Учебник / М.М. оглы Фатиев. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 208 с         | ЭБС Znanium |

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1 – Описание информационных ресурсов необходимых для освоения дисциплины

| №  | Адрес сайта и его описание                                                                | Перечень материалов, представленных на сайте                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                                 | ЭБС «Лань»                                                                                       |
|    | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>                                     | ЭБС «Знаниум»                                                                                    |
|    | <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>                         | ЭБС «IPRbooks»                                                                                   |
|    | <a href="http://kannelura.info">http://kannelura.info</a>                                 | «Коллекция архитектурных планов». На портале представлены чертежи памятников архитектуры.        |
| 1. | <a href="https://www.archdaily.com">https://www.archdaily.com</a>                         | Новости мировой архитектуры                                                                      |
| 2. | <a href="http://www.archi.ru">www. archi.ru</a>                                           | Российский архитектурный web-портал                                                              |
| 3. | <a href="https://gorodsreda.ru">https://gorodsreda.ru</a>                                 | Формирование комфортной городской среды                                                          |
| 4. | <a href="http://www.gardener.ru">www.gardener.ru</a>                                      | Портал о Ландшафтном дизайне и архитектуре сада                                                  |
| 5. | <a href="http://gradplanmos.ru">gradplanmos.ru</a> – ГАУ «НИ и ПИ Градплан города Москвы» | Архитектурно-ландшафтная организация территорий Москвы                                           |
| 6. | <a href="http://www.tehne.com">www. tehne.com</a> - Портал о дизайне и архитектуре        | Портал, объединяющий дизайнеров, архитекторов, художников, декораторов, различных производителей |



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Adobe Photoshop.

### **Информационные технологии:**

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

### **Информационные справочные системы**

В ходе реализации целей и задач по дисциплине обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

**Информационно-справочные и информационно-правовые системы:** информационно-справочные и поисковые системы Yandex, Google.

**Профессиональные базы данных:** Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», Справочно-правовая система «Гарант»

### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

| № | Адрес сайта и его описание                                                | Перечень материалов представленных на сайте          |
|---|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>               | Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» |
| 2 | <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                     | Электронно- библиотечная система ZNANIUM.COM         |
| 3 | <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a> | Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»         |
| 4 | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>       | Электронно-библиотечная система IPR BOOKS            |
| 5 | <a href="https://guz.bibliotech.ru">https://guz.bibliotech.ru</a>         | Электронно-библиотечная система ГУЗ                  |



## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Методология устойчивого проектирования объектов ландшафтной архитектуры» используются:

*Аудитория 5005 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:*

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Маркерная доска -1 шт. Кульман металлический– 1шт. Проектор view sonic-1шт. Ноутбук ASUS. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО) Экран для проектора (с электроприводом)-1шт. Сменяемая учебно-методическая выставка.

Аудитории - помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду:

*Аудитория 10-1 (Читальный зал).* Рабочие места студентов. Компьютеры 12 шт. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО). Доступна вся учебная и методическая литература, включая доступ к ЭБС.

*Аудитория 5010:* Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся.

Стационарный компьютер – 1шт Стол для оборудования – 1шт. Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО), Autodesk Education 2019 (Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architect, Autodesk Civil 3D, Autodesk 3ds MAX – академические лицензии), GRAPHISOFT (ArchiCad 24 Russian, Базовый BIMcloud, MEP Modeler – академические лицензии), Adobe Photoshop, CorelDRAW.

## 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного



психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиамаериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.