

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна  
Должность: врио проректора по учебно-методической работе  
Дата подписания: 28.05.2023 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**

**Б1.В.01 Управление проектом**

(шифр и название дисциплины)

направление подготовки **07.04.01 "Архитектура"**

(шифр и название направления подготовки)

профиль **Архитектурное проектирование зданий и сооружений**

уровень высшего образования **магистратура**

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

квалификация **магистр**

(название)

Москва  
2023



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 07.04.01 Архитектура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 № 520.

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).



## 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 «Управление проектом» заключается в получении обучающимися теоретических знаний о значении и специфике системы управления качеством в архитектурной сфере, являющейся неперенным элементом творчества архитектора, о зарождении и эволюции системы управления, с ее особенностями на различных этапах развития культуры человечества, с методическими основами управления качеством архитектурных произведений, в том числе и в современных условиях стандартизации и унификации строительной отрасли, а также практических навыков (формирование) и готовности к самостоятельной разработке и их применению в составе команды по разработке архитектурных проектов для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере архитектурного проектирования.

Задачи учебной дисциплины:

1. формирование понятий об основных компонентах системы управления проектом в сфере архитектуры;

2. освоение навыков самостоятельной научной и методической работы в области управления проектом в архитектуре на основе законодательной и нормативно-методической, технологической и инструментальной базы, а также технической оснащенности;

3. получение компетенций по управлению проектом, по решению сложных задач в профессиональной сфере архитектуры, по осуществлению технико-экономического обоснования проектов.

4. формирование умений применять полученные знания в практической деятельности, решать практические задачи согласно методам разработки и управления проектом, оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, в том числе его экологической и социальной значимости.

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 «Управление проектом».

| Компетенция |                                       | Индикаторы компетенций                    | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |
|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части) |                                           |                                                                                               |
| УК-2        | Способен управлять                    | УК-2.1 Формулирует на основе поставленной | В области знания и понимания (А) - знать                                                      |



| Компетенция |                                              | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                      | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части)        |                                                                                                                                                                                             |                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |
|             | проектом на всех этапах его жизненного цикла | проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                                                                        | Знать                                                                                         | -этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации (А -1)                                                                                                         |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | <i>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</i>                                         |                                                                                                                                                                                   |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | Уметь                                                                                         | -применять методы разработки и управления проектами (В -1)                                                                                                                        |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | <i>В области практических навыков (С) - владеть навыками</i>                                  |                                                                                                                                                                                   |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | Владеть                                                                                       | -разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ(С – 1)                                       |
|             |                                              | УК-2.2Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | <i>В области знания и понимания (А) - знать</i>                                               |                                                                                                                                                                                   |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | Знать                                                                                         | -Особенности управления архитектурным проектом на всех этапах его жизненного цикла (А-2);<br>-Методы управления архитектурным проектом на всех этапах его жизненного цикла (А-3). |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | <i>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</i>                                         |                                                                                                                                                                                   |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | Уметь                                                                                         | -Разрабатывать концепцию архитектурного проекта в рамках обозначенной проблемы и прогнозировать ожидаемые результаты (В-2).                                                       |
|             |                                              |                                                                                                                                                                                             | <i>В области практических навыков (С) - владеть навыками</i>                                  |                                                                                                                                                                                   |



| Компетенция |                                                                                                                               | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                                                | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть                                                                                       |                                                                                                                                                    |
|             |                                                                                                                               | УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. |                                                                                               | -Навыком формулирования цели и задач проекта, навыком обоснования актуальности и значимости проекта (С-2).                                         |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                    |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Знать</b>                                                                                  | -алгоритм составления плана реализации проекта, осуществления мониторинга хода реализации проекта (А – 4)                                          |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                    |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Уметь</b>                                                                                  | -применять методы реализации проекта и осуществлять мониторинг хода реализации проекта, определять зоны ответственности участников проекта (В – 3) |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                    |
| ПКос-3      | Способен планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности | ПКос-3.7 Знать методы продвижения проектов и инновационных достижений в профессии, внедрения инновационных технологий проектирования объектов                                                                                         | <b>Владеть</b>                                                                                | методиками разработки и управления проектом (С -3), методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта (С-4)                           |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                    |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Знать</b>                                                                                  | - Методы продвижения проектов и инновационных достижений в профессии, внедрения инновационных технологий проектирования объектов (А -5)            |
|             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                       | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                    |



| Компетенция |                                                                                                                                                                                                                                | Индикаторы компетенций                                                                    | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|             | в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство                       |                                                                                           | <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ(В-4);</li> <li>- объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта (В-5);</li> <li>- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях (В-6).</li> </ul> <p><b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b></p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки и управления проектом (С-5);</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, в том числе его экологической и социальной значимости (С-6).</li> </ul> |  |
| ПКос-4      | Способен руководить проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства (профессиональный стандарт «Архитектор» (10.008), утверждённый | <p><b>ПКос-4 .2</b></p> <p>Умеет определять цели и задачи архитектурной деятельности;</p> | <p><b>В области знания и понимания (А) - знать</b></p> <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийный аппарат деятельности архитектора, цели и задачи его деятельности (А-6);</li> </ul> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b></p> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководствоваться в проектной деятельности принципами работы архитектора (В -7)</li> </ul> <p><b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |



| Компетенция |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Индикаторы компетенций                                                                                | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                                 |
|             | приказом Минтруда России от 4 августа 2017 г. № 616н, С/02.7)                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       | Владеть                                                                                       | - навыками работы с проектной документацией, методами определения последовательности выполнения стадий проекта (С -7)           |
| ПКос-5      | Способен администрировать процессы управления проектом, в том числе договорные отношения, финансовые процедуры и документооборот в рамках проектной деятельности архитектурной организации или подразделения (профессиональный стандарт «Архитектор» (10.008) , утверждённый приказом Минтруда России от 4 августа 2017 г. № 616н, С/06.7) | ПКос-5.1<br>Знает основы систем организации и управления архитектурно-строительным процессом          | В области знания и понимания (А) - <i>знать</i>                                               |                                                                                                                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | Знать                                                                                         | - системы организации и управления архитектурно-строительным процессом (А-7)                                                    |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | В области интеллектуальных навыков (В) - <i>уметь</i>                                         |                                                                                                                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | Уметь                                                                                         | - организовывать процесс управления проектом, договорных отношений, финансовых процедур (В – 8)                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | В области практических навыков (С) - <i>владеть навыками</i>                                  |                                                                                                                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | Владеть                                                                                       | - методиками разработки и управления проектом (С-8);<br>- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта (С-9). |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПКос-5.2<br>Умеет участвовать в организации, управлении и планировании архитектурного проектирования. | В области знания и понимания (А) - <i>знать</i>                                               |                                                                                                                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | Знать                                                                                         | -методику выбора организационно-технологическойсхемы планирования архитектурного проекта (А -8)                                 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       | В области интеллектуальных навыков (В) - <i>уметь</i>                                         |                                                                                                                                 |



| Компетенция |                                       | Индикаторы компетенций                                             | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части) |                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                                       |                                                                    | Уметь                                                                                         | - организовывать и планировать архитектурное проектирование (В – 9)                                                                                                                                                                                                     |
|             |                                       |                                                                    | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                                       |                                                                    | Владеть                                                                                       | - методиками разработки проекта (С-10);                                                                                                                                                                                                                                 |
|             |                                       | ПКос-5.5<br><br>Знает методы административно-управленческой работы | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                                       |                                                                    | Знать                                                                                         | - знает историю и основные теории менеджмента, владеет основными управленческими функциями (планирование, организация, координация, учет, контроль, принятие решений, лидерство, мотивация, адаптация) и методами их реализации; знает основы бизнес-процессов ( А – 9) |
|             |                                       |                                                                    | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                                       |                                                                    | Уметь                                                                                         | - организовать проектные процессы при помощи управленческих функций (В – 10)                                                                                                                                                                                            |
|             |                                       |                                                                    | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                                       |                                                                    | Владеть                                                                                       | - способностью планировать, организовывать, координировать проектные процессы (С – 11)                                                                                                                                                                                  |
|             |                                       |                                                                    | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                                       |                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ПКос-7      | Способен осуществлять                 | ПКос- 7.2<br>Умеет принимать                                       | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |





| Компетенция |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Индикаторы компетенций                                                        | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                                                                                               |                                                                                                                   |
|             | мероприятия авторского надзора за проектом объекта капитального строительства и работ по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта (профессиональный стандарт «Архитектор» (10.008), утверждённый приказом Минтруда России от 4 августа 2017 г. №616н, С/0.7) | обоснованные в правовом, градостроительном и архитектурном отношении решения; | <b>Знать</b>                                                                                  | -основы права, градостроительства и проектирования (А – 10)                                                       |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                   |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               | <b>Уметь</b>                                                                                  | -осуществлять авторский надзор, выявлять дефекты в период эксплуатации объекта (В – 11)                           |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                   |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               | <b>Владеть</b>                                                                                | - принимать решения в градостроительном, правовом, архитектурном отношениях в области авторского надзора (С – 12) |

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «**Управление проектом**» - относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01) подготовки студентов по направлению 07.04.01 «*Архитектура*» по профилю подготовки «*Архитектурное проектирование зданий и сооружений*».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

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

| Индикатор компетенц | Предшествующие дисциплины | Данная дисциплина | Последующие дисциплины                       |
|---------------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| <b>УК-2.1</b>       | Правовой режим территорий |                   | Территориальное планирование населенных мест |



|                   |                              |                     |                                                                                                                                                          |
|-------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-2.2</b>     | Архитектурное проектирование | Управление проектом | Архитектурное проектирование, архитектурно-ландшафтная организация жилых территорий, планировка и застройка фермерских усадеб, усадебное наследие России |
| <b>УК-2.3</b>     | Архитектурное проектирование |                     | Архитектурное проектирование, архитектурно-ландшафтная организация жилых территорий, планировка и застройка фермерских усадеб,                           |
| <b>ПКос – 3.7</b> | -                            |                     | Управление недвижимостью                                                                                                                                 |
| <b>ПКос – 4.2</b> | -                            |                     | -                                                                                                                                                        |
| <b>ПКос – 5.1</b> | -                            |                     | -                                                                                                                                                        |
| <b>ПКос – 5.2</b> | -                            |                     | -                                                                                                                                                        |
| <b>ПКос – 5.5</b> | -                            |                     | -                                                                                                                                                        |
| <b>ПКос – 7.2</b> | -                            |                     | -                                                                                                                                                        |

**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 «Управление проектом» составляет 5 зачётных единиц и 180 академических часов.

|      |          |             |              |         |
|------|----------|-------------|--------------|---------|
|      |          | Всего часов |              |         |
| ©ГУЗ | Выпуск 1 | Изменение 0 | Экземпляр №1 | Стр. 10 |



| Объём дисциплины                                                                  | очная<br>форма<br>обучения | заочная<br>формы<br>обучения | очно-заочная<br>форма<br>обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины                                                     | 180                        |                              |                                   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) |                            |                              |                                   |
| Аудиторная работа (всего):                                                        | 36                         |                              |                                   |
| в т. числе:                                                                       |                            |                              |                                   |
| Лекции                                                                            | 10                         |                              |                                   |
| Семинары, практические занятия                                                    | 26                         |                              |                                   |
| Лабораторные работы                                                               | -                          |                              |                                   |
| Курсовое проектирование                                                           | -                          |                              |                                   |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего**)                                      | 117+27                     |                              |                                   |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)                               | экзамен                    |                              |                                   |

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание учебной дисциплины

Содержание дисциплины включает следующие разделы и темы:

#### **Раздел 1. Базовые понятия об управлении проектом**

Тема 1. Мировая практика управления архитектурными объектами (методы и приемы). Общие представления, методы и приёмы, история, нормативная база.

#### **Раздел 2. Компоненты и подходы системы управления**

Тема 1. Среда обитания и ее компоненты. Объекты архитектуры как ведущие компоненты устойчивого экологоориентированного развития территории

Тема 2. Базовые компоненты системы управления архитектурными объектами (планирование, организационное и кадровое обеспечение, мотивация и контроль)

Тема 3. Базовые подходы к управлению (классические школы, процессный, системный и ситуационный подходы). Программно-целевой метод как базовый метод устойчивого развития территорий и архитектурных объектов. Знакомство с миром управления проектами. Типы проектов. Жизненный цикл проекта

#### **Раздел 3. Организация управления проектом**

Тема 1. Законодательная и нормативная база управления проектами. Фазы управления проектом. Планирование архитектурного объекта.

Тема 2. Организационные формы управления проектом. Мотивация и контроль в системе управления проектом. Правовое регулирование договорных отношений.

#### **Раздел 4. Информационные ресурсы и информационное обеспечение системы**



**управления проектом.**

Тема 1. ИСОГД (Информационная система обеспечения градостроительной деятельности) – интегратор информационных ресурсов территорий муниципальных образований, субъектов Российской Федерации и Российской Федерации.

Тема 2. Горизонтальные и вертикальные коммуникации в системе управления проектом.

**Раздел 5. Форма состав и содержание архитектурного проекта.**

Тема 1. Взаимодействие проектировщиков, органов государственной власти и органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в системе жизненного цикла архитектурных объектов (зданий, сооружений, хозяйственных комплексов)

**2.2 Структура учебной дисциплины**

Таблица 2.1 – Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

| Названия<br>содержательных разделов и тем<br>учебной дисциплины                                                                                               | Количество часов |       |             |     |      |          | Индикатор<br>компетенций                                                                            | Признак                                |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|-----|------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                                               | Очная            |       |             |     |      |          |                                                                                                     |                                        |     |
|                                                                                                                                                               |                  | всего | в том числе |     |      |          |                                                                                                     |                                        |     |
|                                                                                                                                                               |                  |       | лек.        | пр. | лаб. | ин<br>д. |                                                                                                     |                                        | СРС |
| 1                                                                                                                                                             | 2                | 3     | 4           | 5   | 6    | 7        | 8                                                                                                   | 9                                      |     |
| Раздел 1. Базовые понятия об управлении проектом                                                                                                              |                  |       |             |     |      |          |                                                                                                     |                                        |     |
| Тема 1. Мировая практика<br>управления архитектурными<br>объектами (методы и<br>приемы).Общие представления,<br>методы и приёмы, история,<br>нормативная база | 20               | 2     | 2           |     |      | 16       | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |     |
| Раздел 2. Компоненты и подходы системы управления                                                                                                             |                  |       |             |     |      |          |                                                                                                     |                                        |     |
| Тема 2. Среда обитания и ее<br>компоненты. Объекты<br>архитектуры как ведущие<br>компоненты устойчивого<br>экологоориентированного<br>развития территории     | 19               | 2     | 2           |     |      | 15       | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |     |
| Тема 3. Базовые компоненты<br>системы управления<br>архитектурными объектами<br>(планирование,<br>организационное и кадровое<br>обеспечение, мотивация и      | 22               | 2     | 4           |     |      | 16       | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2                          | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |   |  |  |    |                                                                                                      |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|--|--|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| контроль)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |   |  |  |    | ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2                                                                                |                                        |
| Тема 4. Базовые подходы к управлению (классические школы, процессный, системный и ситуационный подходы). Программно-целевой метод как базовый метод устойчивого развития территорий и архитектурных объектов. Знакомство с миром управления проектами. Типы проектов. Жизненный цикл проекта | 24 | 2 | 2 |  |  | 20 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |
| <b>Раздел 3.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |   |  |  |    |                                                                                                      |                                        |
| <b>Организация управления проектом</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |   |  |  |    |                                                                                                      |                                        |
| Тема 5. Законодательная и нормативная база управления проектами. Фазы управления проектом. Планирование архитектурного объекта.                                                                                                                                                              | 28 | 2 | 6 |  |  | 20 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |
| Тема 6. Организационные формы управления проектом. Мотивация и контроль в системе управления проектом. Правовое регулирование договорных отношений.                                                                                                                                          | 24 |   | 6 |  |  | 18 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |
| <b>Раздел 4.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |   |  |  |    |                                                                                                      |                                        |
| <b>Информационные ресурсы и информационное обеспечение системы управления проектом.</b>                                                                                                                                                                                                      |    |   |   |  |  |    |                                                                                                      |                                        |
| Тема 7. ИСОГД (Информационная система обеспечения градостроительной деятельности) – интегратор информационных ресурсов территорий муниципальных образований, субъектов Российской Федерации и Российской Федерации                                                                           | 16 |   |   |  |  | 12 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |
| Тема 8. Горизонтальные и вертикальные коммуникации в системе управления проектом.                                                                                                                                                                                                            | 7  |   |   |  |  | 11 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2                                                  | A – 1 – 10<br>B – 1 – 11<br>C – 1 – 12 |

|                                                                                                                                                                                                                                         |            |           |           |  |  |                       |                                                                                                              |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|--|--|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                         |            |           |           |  |  |                       | ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2                                                                |                                        |
| <b>Раздел 5.</b>                                                                                                                                                                                                                        |            |           |           |  |  |                       |                                                                                                              |                                        |
| <b>Форма состав и содержание архитектурного проекта</b>                                                                                                                                                                                 |            |           |           |  |  |                       |                                                                                                              |                                        |
| Тема 9. Взаимодействие проектировщиков, органов государственной власти и органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в системе жизненного цикла архитектурных объектов (зданий, сооружений, хозяйственных комплексов) | 13         |           | 4         |  |  | 15                    | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br><br>ПКос-5.5<br><br>ПКос- 7.2 | А – 1 – 10<br>В – 1 – 11<br>С – 1 – 12 |
| Экзамен                                                                                                                                                                                                                                 | 1          |           |           |  |  | 1                     | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br><br>ПКос-5.5<br><br>ПКос- 7.2 | А – 1 – 10<br>В – 1 – 11<br>С – 1 – 12 |
| <b>Всего часов</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>180</b> | <b>10</b> | <b>26</b> |  |  | <b>117+27<br/>144</b> |                                                                                                              |                                        |

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 | раздела | Номер | лекции | Наименование темы | Очная ФО | Заочная ФО |
|-------|---------|-------|--------|-------------------|----------|------------|

|                  |     | Содержание лекции                                                                                                                                                                                                                                                                            | Объем     | Семестр  | Объем |
|------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-------|
| 1                | 2   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4         | 1        | 6     |
| <b>Раздел 1.</b> |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |       |
| T.1              | Л.1 | Тема 1. Мировая практика управления архитектурными объектами (методы и приемы). Общие представления, методы и приёмы, история, нормативная база                                                                                                                                              | 2         | 1        |       |
| T.3.             | Л.2 | Тема 2. Среда обитания и ее компоненты. Объекты архитектуры как ведущие компоненты устойчивого экологоориентированного развития территории                                                                                                                                                   | 2         | 1        |       |
| T.3.             | Л.3 | Тема 3. Базовые компоненты системы управления архитектурными объектами (планирование, организационное и кадровое обеспечение, мотивация и контроль)                                                                                                                                          | 2         | 1        |       |
| T.4.             | Л.4 | Тема 4. Базовые подходы к управлению (классические школы, процессный, системный и ситуационный подходы). Программно-целевой метод как базовый метод устойчивого развития территорий и архитектурных объектов. Знакомство с миром управления проектами. Типы проектов. Жизненный цикл проекта | 2         | 1        |       |
| T.5              | Л.5 | Тема 5. Законодательная и нормативная база управления проектами. Фазы управления проектом. Планирование архитектурного объекта.                                                                                                                                                              | 2         | 1        |       |
|                  |     | <b>Общий лекционный объем дисциплины</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10</b> | <b>1</b> |       |

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

| Номер темы       | Номер занятия | Содержание занятий                                                                                                                         | Очная ФО |         | Заочная ФО |
|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------|
|                  |               |                                                                                                                                            | Объем    | Семестр | Объем      |
|                  | 1             | 2                                                                                                                                          | 3        | 4       | 5          |
| <b>Раздел 1.</b> |               |                                                                                                                                            |          |         |            |
| T 1              | ПР1           | Тема 1. Мировая практика управления архитектурными объектами (методы и приемы).                                                            | 2        | 1       |            |
| T 2              | ПР2           | Тема 2. Среда обитания и ее компоненты. Объекты архитектуры как ведущие компоненты устойчивого экологоориентированного развития территории | 2        | 1       |            |



|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |  |
|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--|
| Т 3 | ПР3 | Тема 3. Базовые компоненты системы управления архитектурными объектами (планирование, организационное и кадровое обеспечение, мотивация и контроль)                                                                                                                                          | 4  | 1 |  |
| Т 4 | ПР4 | Тема 4. Базовые подходы к управлению (классические школы, процессный, системный и ситуационный подходы). Программно-целевой метод как базовый метод устойчивого развития территорий и архитектурных объектов. Знакомство с миром управления проектами. Типы проектов. Жизненный цикл проекта | 2  | 1 |  |
| Т 5 | ПР5 | Тема 5. Законодательная и нормативная база управления проектами. Фазы управления проектом. Планирование архитектурного объекта.                                                                                                                                                              | 6  | 1 |  |
| Т 6 | ПР6 | Тема 6. Организационные формы управления проектом. Мотивация и контроль в системе управления проектом. Правовое регулирование договорных отношений.                                                                                                                                          | 6  |   |  |
| Т 9 | ПР7 | Тема 9. Взаимодействие проектировщиков, органов государственной власти и органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в системе жизненного цикла архитектурных объектов (зданий, сооружений, хозяйственных комплексов)                                                      | 4  |   |  |
|     |     | <b>Всего часов по дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 26 | 1 |  |

### 2.3 Распределение самостоятельной работы студентов

Распределение самостоятельной работы студентов представлено в виде таблицы 2.5, 2.6.

СРС по дисциплине «**Управление проектом**» включает подготовку конспектов лекций, графической работы с научным докладом (рефератом), подготовку к текущему контролю (тестирования, устные опросы) и промежуточной аттестации (зачет и экзамен).

Таблица 2.5 – График недельной загрузки СРС студента ОФО

1 семестр.

| № недели                  | 1        | 2 | 3 | 4 | 5           | 6 | 7 | 8 | 9            | 10 | 11 | 12 | 13 | 14      | 15 | 16 | 17 | 18 | Итого |
|---------------------------|----------|---|---|---|-------------|---|---|---|--------------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|-------|
| Подготовка к лекциям      | 1        | 1 | 1 | 1 | 1           | 1 | 1 | 1 | 1            | 1  | 1  | 1  | 1  | 1       | 1  | 1  | 1  | 1  | 18    |
| Подготовка к практическим | 2        | 2 | 2 | 2 | 2           | 3 | 3 | 3 | 3            | 3  | 3  | 3  | 3  | 3       | 3  | 3  | 3  | 3  | 49    |
| ©ГУЗ                      | Выпуск 1 |   |   |   | Изменение 0 |   |   |   | Экземпляр №1 |    |    |    |    | Стр. 16 |    |    |    |    |       |





|                                                 |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |            |
|-------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| занятиям                                        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |            |
| Работа над индивидуальными заданиями (реферат)  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         | 2         | 2         | 10         |
| Подготовка к текущему контролю                  |          | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 2        | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 27         |
| Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 14         |
| <b>Итого</b>                                    | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>117</b> |

## 2.4. Распределение интерактивных видов занятий.

### Очная форма обучения.

Объем интерактивных занятий – 27 часов.

Таблица 2.7 – Распределение интерактивных занятий студента ОФО

| № недели               | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | Итого     |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Лекции                 | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0         |
| Практические занятия   | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 2        | 3        | 26        |
| Самостоятельная работа | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1         |
| <b>Всего</b>           | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>27</b> |

### Характеристика интерактивных видов занятий

Интерактивные методы на лекциях:

Презентация с обсуждением, деловая игра, обратная связь.

#### Интерактивные методы на практических занятиях:

Работа в малых группах, коллективный (многостороннее взаимодействие в форме группового общения, в котором принимает участие каждый студент на практическом занятии); коллективно-групповой (работа малых групп соединяется с работой всех присутствующих на семинарском занятии).

Интерактивные методы в самостоятельной работе:

Работа в коллективе и парами над графической работой, научным докладом.

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

Таблица 3.1 – Перечень вопросов и задач для видов контроля

1 семестр.

| Наименование темы | Перечень вопросов и задач | Формируемые компетенции (индикаторы компетенций) |
|-------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|
|-------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|



|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входной контроль (проводится на 1-2 неделях 1-го семестра в письменной форме по индивидуальным заданиям)                                   | Не предусмотрен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |
| Текущий контроль (проводится на всех видах занятий и при проверке конспектов лекций, в письменной форме)                                   | Перечень вопросов к текущему контролю см. в разделе 3.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос-7.2 |
| Тема 1. Методы и приемы управления качеством архитектурного проекта, используемые в мировой практике                                       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Управление строительством в древних цивилизациях.</li><li>2. Управление в архитектурно-строительной сфере в зарубежных странах XIX-XX вв.</li><li>3. Управление в архитектурно-строительной сфере в Древней Руси.</li><li>4. Управление в архитектурно-строительной сфере в России XIX-XX вв.</li><li>5. Основные этапы разработки архитектурного проекта и возможности улучшения качества на каждом из них.</li><li>6.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос-7.2 |
| Тема 2. Среда обитания и ее компоненты. Объекты архитектуры как ведущие компоненты устойчивого экологоориентированного развития территории | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Что понимается под термином «среда обитания»?</li><li>2. Что понимается под термином «окружающая среда»?</li><li>3. Перечислить компоненты природной среды.</li><li>4. Перечислить природные объекты.</li><li>5. Перечислить природно-антропогенные объекты.</li><li>6. Назвать основные типы антропогенных объектов.</li><li>7. Что понимается под термином «социум»?</li><li>8. Назвать составные компоненты социума.</li><li>9. Что понимается под термином «территориально-социальная организация»?</li><li>10. Что понимается под термином «информационная система»?</li><li>11. Что понимается под термином «информационный объект»?</li><li>12. Какие существуют</li></ol> | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос-7.2 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |              |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | территориальные зоны?<br>13. Назвать и охарактеризовать<br>объекты архитектуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |              |         |
| Тема 3. Базовые компоненты<br>системы управления<br>архитектурными объектами<br>(планирование, организационное<br>и кадровое обеспечение,<br>мотивация и контроль)                                                                                                                                                         | 1. Понятие устойчивого управления<br>2. Состав, смысл и содержание<br>«бизнес-плана».<br>3. Программно-целевой метод как<br>базовый метод устойчивого<br>управления объектами архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос-7.2 |              |         |
| Тема 4. Базовые подходы к<br>управлению (классические<br>школы, процессный, системный и<br>ситуационный подходы).<br>Программно-целевой метод как<br>базовый метод устойчивого<br>развития территорий и<br>архитектурных объектов.<br>Знакомство с миром управления<br>проектами. Типы проектов.<br>Жизненный цикл проекта | 1. Что понимается под<br>управленческими процессами в<br>области архитектуры?<br>2. Система мер в управлении.<br>Правило управления. Проблемы<br>управления.<br>3. Основные принципы устойчивого<br>развития. Правило устойчивого<br>развития.<br>4. Жизненный цикл проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос-7.2 |              |         |
| Тема 5. Законодательная и<br>нормативная база управления<br>проектами. Фазы управления<br>проектом. Планирование<br>архитектурного объекта.                                                                                                                                                                                | 1. Комплексная оценка качества<br>природного комплекса.<br>2. Понятие «архитектурное<br>планирование». Цели и задачи<br>планирования.<br>3. Реализация архитектурного<br>планирования. Этапы архитектурного<br>планирования. Шаги реализации<br>инвентаризации архитектурного<br>планирования.<br>4. Схема организации и развития<br>национального парка. Управление в<br>национальных парках.<br>5. Функциональное зонирование<br>объектов архитектуры и для каких<br>целей оно необходимо в управлении.<br>6. Управление территориями<br>застройки.<br>7. Система управления<br>историческими парками.<br>8. Система управления<br>строительным производством. | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос-7.2 |              |         |
| Тема 6. Организационные формы<br>управления проектом. Мотивация<br>и контроль в системе управления<br>проектом. Правовое<br>регулирование договорных<br>отношений.                                                                                                                                                         | 1. Система мер в управлении.<br>Правило управления. Проблемы<br>управления.<br>2. Правило построения организаций,<br>иерархическая структура<br>3. Основные принципы устойчивого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4.2<br>ПКос-5.1                                     |              |         |
| ©ГУЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Выпуск 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Изменение 0                                                                                        | Экземпляр №1 | Стр. 19 |



|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                        | развития. Правило устойчивого развития.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2                                                                    |
| Тема 7. ИСОГД (Информационная система обеспечения градостроительной деятельности) – интегратор информационных ресурсов территорий муниципальных образований, субъектов Российской Федерации и Российской Федерации                     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Мониторинг объектов архитектуры.</li><li>2. Информационное обеспечение управления объектами архитектуры.</li><li>3. Управление объектами на территории РФ</li><li>4. Управление объектами архитектуры в Великобритании, Франции.</li><li>5. Управление объектами архитектуры в США, Норвегии.</li><li>6. Информационный метод в управлении проектом</li><li>7. Понятия, составные части, разработка и внедрение ГИС</li><li>8. Возможности применения в проектировании и управлении объектами архитектуры.</li><li>9. Аппаратное обеспечение, виды ГИС. CAD-системы. Mapping-системы. Программа ArcGIS</li></ol> | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 |
| Тема 8. Горизонтальные и вертикальные коммуникации в системе управления проектом.                                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Формы и типы коммуникации</li><li>2. Средства и элементы процесса коммуникации</li><li>3. Количество каналов и характер связи между элементами системы</li><li>4. Социальная адаптация в системе выстраивания коммуникаций</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 |
| Тема 9. Взаимодействие проектировщиков, органов государственной власти и органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в системе жизненного цикла архитектурных объектов (зданий, сооружений, хозяйственных комплексов | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Действующий порядок согласования и утверждения архитектурного проекта.</li><li>2. Заказчик: внутренняя мотивация, внешние интересы, взаимодействие с архитектором.</li><li>3. Город как заказчик. Интересы и требования города с учетом функциональной структуры, стилистики застройки, организации транспортной системы, озеленения, экологии и пр</li><li>4. Основной исходно-разрешительный документ, определяющий конкретный участок под застройку. Его содержание.</li><li>5. Задание на проектирование. Статус</li></ol>                                                                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 |



|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | документа. Состав и содержание.<br>6. Перечень и характеристика технических и экономических изысканий, обеспечивающих исходными данными непосредственных разработчиков зданий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |
| Подготовка к промежуточной аттестации<br>(проводится в виде экзамена в 1-м семестре по индивидуальным заданиям) | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Основные этапы разработки архитектурного проекта и возможности улучшения качества на каждом из них.</li><li>2. Функции архитектора в подготовке исходно-разрешительной документации.</li><li>3. Архитектурно-ландшафтная организация придомовых пространств</li><li>4. Содержание и смысл «Градостроительного заключения» (кто готовит, на основании каких материалов).</li><li>5. Порядок получения исходных данных для проектирования архитектурного объекта.</li><li>6. Как осуществляется выбор генподрядной организации для проектирования и для строительства.</li><li>7. Основные управленческие модели в различные периоды развития</li><li>8. архитектуры.</li><li>9. Архитектурно-проектная деятельность в условиях формирования рыночной экономики.</li><li>10. Действующий порядок согласования и утверждения архитектурного проекта.</li><li>11. Модульные элементы в проектировании жилых территорий.</li><li>12. Состав и содержание общей пояснительной записки к архитектурному проекту.</li><li>13. Заказчик: внутренняя мотивация, внешние интересы, взаимодействие с архитектором.</li><li>14. Город как заказчик. Интересы и требования города с учетом функциональной структуры, стилистики застройки, организации транспортной системы, озеленения, экологии и пр.</li></ol> | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-2.3<br>ПКос-3.7<br>ПКос-4 .2<br>ПКос-5.1<br>ПКос-5.2<br>ПКос-5.5<br>ПКос- 7.2 |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>15. Основной исходно-разрешительный документ, определяющий конкретный участок под застройку. Его содержание.</p> <p>16. Задание на проектирование. Статус документа. Состав и содержание.</p> <p>17. Перечень и характеристика технических и экономических изысканий, обеспечивающих исходными данными непосредственных разработчиков зданий.</p> <p>18. 2 «Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в Москве» как основа системы управления проектом в городе и регионе.</p> <p>19. Подготовка к проектированию и предпроектные работы (Концепция, Эскиз-проект, Конкурс, другие формы подготовительно-предпроектных работ).</p> <p>20. Основные показатели проекта и их согласование на предпроектной стадии.</p> <p>21. Смысл и содержание раздела архитектурного проекта по охране окружающей среды.</p> <p>22. Смысл и содержание раздела архитектурного проекта по технико-экономическим показателям. Наименования и единицы измерения.</p> <p>23. Состав, смысл и содержание «бизнес-плана».</p> <p>24. Основные требования к проектированию объектов жилого, общественного, промышленного, сельскохозяйственного назначения</p> <p>25. Определение и виды контроля в проектно-строительной практике.</p> <p>26. СП как регулятор уровня качества в архитектурном проектировании и строительстве.</p> <p>27. Структура и содержание действующих в настоящее время СП.</p> <p>28. Участники архитектурного проекта: заказчик, инвестор, застройщик, подрядчик, риэлтор,</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>девелопер. Их роль в реализации проекта.</p> <p>29. Методика предпроектного анализа территории архитектурного объекта.</p> <p>30. Формирование инвестиционной основы архитектурного проекта. Форма и источники финансирования.</p> <p>31. Основные положения «Градостроительного кодекса Российской Федерации».</p> <p>32. Раскрыть содержание понятий: «проект» и «управление проектом».</p> <p>33. Основные группы критериев качества архитектурных объектов.</p> <p>34. Управление функциональными свойствами архитектурного объекта.</p> <p>35. Проектно-строительные нормы и правила Римской Империи.</p> <p>36. Модульные правила «построения» в архитектуре Древней Руси.</p> <p>37. «Образцовые» типы домов и строительный «Регламент» в архитектуре Петровской эпохи</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|





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

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Управление проектом» 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 аналитические навыки, обеспечить понимание теории и практики ландшафтного проектирования, более осознанно относиться к уровню своей профессиональной подготовки. СРС способствует развитию их мыслительной деятельности, обеспечивает усвоение определенного учебного материала и предоставляет необходимую подготовку для решения конкретных практических задач, входящих в их будущие профессиональные обязанности. СРС направлена на обеспечение индивидуализации при изучении курса, на развитие способностей и возможностей, на персонификацию контроля за качеством обучения.

При подготовке к практическим 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
- Подготовка к практическому занятию, в том числе с ИАМ
- Доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы
- Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы
- Самостоятельное изучение отдельных тем, параграфов
- Подготовка научного доклада (реферата) по выбранной теме
- Подготовка к экзамену

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

| Этапы деятельности | Содержание деятельности |
|--------------------|-------------------------|
|--------------------|-------------------------|





|                                                                                                                                                                                    | Преподаватель                                                                                         | Студент                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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><br>наблюдение, работа с 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 в оформлении реферата и презентации                                                     | Оформляет конечные результаты                                                                                             |
| <b>Представление задания</b>                                                                                                                                                       | Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям                         | Представляет результаты исследования по заданию в форме устного представления графической работы                          |
| <b>Подведение итогов,</b><br>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 практическому 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 с 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.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к практическим занятиям преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно



прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия, тщательно продумать свое устное выступление.

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 семинарских занятиях и выполнении практических заданий.*

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям 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 аргументированно 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                                                               | Использованы технологии PowerPoint                                                                                | Использованы технологии PowerPoint.                                                                                           | Широко использованы технологии                                                                                                   |



| Дескрипторы            | Минимальный ответ                                           | Изложенный, раскрытый ответ                      | Законченный, полный ответ                                       | Образцовый, примерный, достойный подражания ответ                |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                        | PowerPoint .<br>Больше 4 ошибок в представляемой информации | частично. 3-4 ошибки в представляемой информации | Не более 2 ошибок в представляемой информации                   | (PowerPoint).<br>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 поэлементного 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 | актуальность проблемы и темы;<br>новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;<br>наличие авторской позиции, самостоятельность суждений. |
| Степень раскрытия              | соответствие плана теме сообщения;<br>соответствие содержания теме и плану сообщения;                                                                                                                         |





| Критерии                           | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| сущности проблемы                  | полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованность способов и методов работы с материалом; умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. |
| Обоснованность выбора источников   | круг, полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).                                                                                                                                               |
| Соблюдение требований к оформлению | правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.                                                                                       |
| Грамотность                        | отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль.                                                                                                                                                            |

В ходе подготовки к занятиям студент должен изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практические занятия. Готовясь к докладу или научному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и ВКР

#### Методические рекомендации по подготовке к деловой игре



Предлагаемая деловая игра (далее ДИ) предназначена для проведения в группах магистров направления подготовки "Архитектура". В основу ДИ положены теоретические знания и практические навыки, приобретенные студентами при изучении дисциплины «Управление проектом». ДИ максимально приближена к реальной ситуации, в рамках которой студент сталкивается с определенными ролями архитектора в сфере управления реализацией проекта. К таким ролям относятся роли заказчика, проектировщика и эксперта. Выполняя игровые установки, студенты приобретают навыки выполнения реальных действий в конкретной ситуации реализации проекта в области архитектуры.

Не случайно еще в восьмидесятых годах прошлого столетия японскими учеными-управленцами было высказано мнение, что вложение финансовых средств в систему управления приносят прибыли в три-пять раз больше, чем в современные технику и технологии. Это подтверждается и тем, что на современном этапе экономического развития большое внимание уделяется управлению проектами, особенно капиталоемкими. Поэтому сегодня наблюдается активный рост численности управляющих компаний, особенно в сфере капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Это обусловлено тем, что создание и реализация архитектурных проектов требует интеграции многих смежных с архитектурой и территориальным планированием дисциплин: геодезии и картографии, землеустройства и кадастра недвижимости, строительных изысканий и охраны окружающей среды, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения и теплоснабжения, газоснабжения, санитарной очистки территории, в том числе корректной переработки биоты, обслуживания населения всеми видами транспорта и обеспечения различными объектами социального, производственного, историко-культурного и культурно бытового обслуживания. Такая интеграция различных сфер деятельности и информационных ресурсов на территориальном уровне настоятельно диктует подготовку специалистов в сфере архитектурного менеджмента. Под архитектурным менеджментом будем понимать управление изменениями условий среды обитания населения на основе градостроительной и различных видов проектной документации.

Современный архитектор, как публичный человек, должен отстаивать свои проекты, в том числе и на публичных слушаниях, перед населением, ради которого осуществляются преобразования среды обитания.

Поэтому ДИ «Архитектурный менеджмент» заключается в имитировании профессиональной деятельности людей в условных ситуациях в качестве заказчика проекта, подрядчика или проектировщика и эксперта и включает базовые компоненты процесса заказа проекта, самого проектирования и экспертизы архитектурного проекта.

Поскольку архитектор может оказаться как в роли заказчика, а по роду своей деятельности, особенно в смежных дисциплинах, он обязан привлекать специалистов субподрядчиков, то очевидно, что он должен представлять весь механизм создания проектной документации. Качество проекта определяется



экспертизой проектной документации. Она проводится наиболее компетентными подготовленными специалистами с большим практическим опытом. Экспертиза проводится, как внутри проектной организации на НТС, так и после завершения проекта и передачи его заказчику.

Предлагаемый вариант ДИ может быть классифицирован по признакам:

- ☐ универсальности, так как может быть использована при подготовке документации в сферах: землеустройства, топографии, кадастра, инженерной инфраструктуры, экологии и использования природных ресурсов, лесоустройства и др.;
- ☐ информативности, так как интегрирует взаимосвязанные компоненты в едином продукте-проекте;
- ☐ коммуникативности, так как современные технологии обеспечивают взаимодействие участников архитектурного проектирования всеми видами делового общения;
- ☐ продуктивности и программируемости, так как предлагаемая ДИ, моделирует процессы создания и представления конечного продукта-проекта с использованием языка «Дракон» (Дружелюбный Русский Алгоритмический язык, Который Обеспечивает Наглядность).

Использование языка Дракон в настоящем документе обусловлено двумя факторами, связанными с деятельностью архитектора: визуальное представление объектов и автоматизация процесса проектирования.

Известно, что «...глаз и мозг способны работать в двух режимах: симультанном (быстрый панорамный прием обзорной информации с помощью периферийного зрения) и сукцессивном (медленный прием детальной информации с помощью центрального зрения)».

В данной работе использован симультанный режим представления технологических процессов, тесно связанный с процессами разработки программ и программной документации.

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ДИ

Ввиду специфики многоплановой деятельности архитектора, от территориальных схем планирования РФ до конкретных объектов капитального строительства к теоретической основе ДИ можно отнести следующие законодательные документы: Конституция Российской Федерации, Водный кодекс Российской Федерации, Градостроительный кодекс Российской Федерации, Гражданский кодекс Российской Федерации, Земельный кодекс Российской Федерации, Лесной кодекс Российской Федерации, Жилищный кодекс Российской Федерации, законы «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации», «О газоснабжении в Российской Федерации», «О геодезии и картографии», «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», «О государственном кадастре недвижимости», «О животном мире», «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О землеустройстве», «О разграничении



государственной собственности на землю», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Об информации, информационных технологиях и защите информации», «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об отходах производства и потребления», «Об охране окружающей среды», «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и др.

Ключевым документом для проектирования являются Градостроительный кодекс Российской Федерации, в котором определено, что градостроительная деятельность - деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений. Кодексом установлены полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности, определены все виды проектной документации, информационное обеспечение градостроительной деятельности, различные виды экспертиз проектной документации. Нормативную базу, применяемую в проектировании объектов различной сложности, составляют соответствующие назначению объектов своды правил. В частности: по градостроительству, планировке и застройке городских и сельских поселений – СП 42.13330.2011, а, к примеру, по жилым зданиям (назначение объекта) - СП 54.13330.2011. Для обеспечения объектов капитального строительства коммуникациями хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, канализацией и водостоками руководствуются СП 30.13330 и СП 31.13330, отопление, вентиляцию и противоподымную защиту проектируют в соответствии с СП 60.13330.

Таким образом, проектная документация, создаваемая «цехом» архитекторов в рамках системы управления условиями среды обитания, есть система увязки разногласий между участниками процесса формирования среды обитания с применением правил и нормативов (СП) в ходе реализации проектов, обеспечивающих устойчивое развитие территорий или формирующих при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.

Разногласия сообщества людей, проживающих на определенной территории, с проектными решениями застройщиков на этой территории могут быть разрешены с помощью административных процедур, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации.

## 2. ОБЪЕКТЫ ИМИТАЦИИ ДИ



Объектами имитации являются деятельность заказчика, подрядчика (проектировщика) и эксперта проектной документации.

Поэтому в первом случае функциональная деятельность заказчика в общем случае определяется выбором (модель процесса профессиональной деятельности) по существу наиболее грамотного и инновационного (модель предмета профессиональной деятельности) подрядчика (проектировщика), способного предложить наиболее яркое, идейно, функционально гармонизированное и экономически обоснованное проектное решение.

Во втором случае функциональная деятельность архитектора направлена на достижение посредством вариантов проектных предложений наиболее эффективное решение устойчивого развития территорий с позиций комфорта, качества, экологически безопасной и энергоинформационно и экономически устойчивой среды обитания, соответствующей правилам и нормам.

Деятельность эксперта проектной документации (ПД) в ДИ, как наиболее квалифицированного участника процесса направлена на оценку представленной проектной документации на предмет соответствия социально-экономическим нормам и правилам, инновациям и техническим регламентам для обеспечения при реализации проектов устойчивого развития территорий.

В соответствии с законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» процедура выбора подрядчика (проектировщика) для структур федерального, регионального и местного уровней, а также различных государственных предприятий различных организационно-правовых форм регламентирована определенными процедурами.

Деятельность заказчиков, проектировщиков, экспертов и не согласных с проектными решениями граждан и организаций регламентируется Градостроительным кодексом Российской Федерации.

При проведении игры в связи со сложными процедурами в каждом процессе целесообразно чтобы на первом этапе выбор осуществлял руководитель ДИ. Оптимальным для обучающихся можно считать последовательное проведение ДИ по каждому варианту. При этом для усложнения процессов для заказчиков, к примеру, могут включаться процедуры не только конкурсов, но аукционов и котировок, а также и других компонентов проверки конкурентоспособности участников. Для проектировщиков могут быть предложено использование инновационных конструкционных материалов, что потребует дополнительных усилий в процессе проектирования объектов, а также обоснованности в заключениях экспертов.

### 3. ЦЕЛИ ДИ

#### 1. Педагогические:

##### 1.1. Обучающие:

- изучение законодательной базы проектной деятельности;
- изучение и применение нормативной базы;
- освоение специальной градостроительной и архитектурно-строительной терминологии;





- формирование навыков применения градостроительного и архитектурно-строительного права.

- 1.2. Воспитательные:

- соподчинение частных интересов интересам социума, интересам общего блага;

- повышение уровня правовой культуры в сфере управления условиями среды обитания на основе градостроительной и архитектурно-строительной документации;

- 2. Профессиональные:

- 2.1. Правовые и нормативные:

- получение навыков обоснования идей и образов проектируемых объектов на предмет соответствия законодательной, нормативной и методической базам, а также социально-экономическим, этическим, природно-экологическим и эстетическим условиям развития территорий.

- 2.2. Программно-технологические:

- формирование навыков по алгоритмам и технологическим процессам деятельности заказчика, проектировщика, эксперта;

- формирование навыков по преобразованию сложных технологических процессов на простые взаимосвязанные и компоненты.

- 2.3. Технические:

- формирование умения подготовки документов полных по форме, составу и содержанию;

- использования инструментальных средств для подготовки документов.

- 2.4. Представительские:

- Формирование навыков публичных выступлений на общественных слушаниях, убеждения в правильности и аргументированности предлагаемых проектных решений.

- 3. Духовные:

- расширение сознания и развитие творчества психожизни, выраженного в чувстве баланса пропорций энергоинформационного взаимодействия социальной и окружающей природной среды;

- понимание градостроительной и архитектурной деятельности как деятельности во имя Общего Блага;

- понимание того, что накопление знаний в сфере управления условиями среды обитания не дается тем, кто не умеет употребить это знание на Общее Благо, что без утверждения Общего Блага не может быть личного блага.

#### 4. СЦЕНАРИЙ ДИ

Сценарий первой компоненты ДИ. Модель процесса профессиональной деятельности - Технологический процесс выбора Заказчиком Подрядчика (Проектировщика) на проектные работы.

Подготовительный этап.



Перед проведением этой компоненты ДИ проводится подготовительное занятие в учебной группе. В ходе занятия обучающиеся знакомятся со сценарием ДИ и распределяют роли. После распределения ролей с участниками подробно обсуждаются их задачи и схема технологических процессов. Обращается внимание на базовые законодательные и нормативные документы, регламентирующие деятельность участников этой компоненты ДИ. В игре могут участвовать до 10-12 человек. При необходимости из участников может быть сформирована наблюдательная комиссия. В функции наблюдательной комиссии входит оценка действий группы Заказчика.

Основной этап - Организация и проведение конкурса, и выбор подрядчика.

Подэтап 1 включает следующие технологические процессы и формируемые компетенции:

Обеспечение проекта финансами;

Подготовка конкурсной документации;

Объявление о проведении конкурса;

Ожидание участников конкурса.

Подэтап 2 включает технологические процессы:

Проведение конкурса;

Выбор из претендентов подрядчика проектных работ;

Заключение контракта с подрядчиком.

В рамках технологических процессов формируемые компетенции включают знания, умения и навыки и мотивационные установки, измеряемые через поведение участников в части: соответствующей процессу законодательной и нормативно-методической базы, понимания технологических процессов и подготовку документов, а также информационных ресурсов, и использования информационных инструментов для выбора подрядчика. Это обеспечивает реализацию модели профессиональной деятельности заказчика.

В ходе игровой ситуации рассматриваются все предложения участников. Заказчиком формируется комиссия по подведению итогов конкурса в составе не менее 3 человек. Комиссией рассматриваются все предложения претендентов на проектные работы. Комиссия составляет итоговый документ по выбору подрядчика. Председатель комиссии доводит до сведения участников конкурса результаты конкурса. Причины снятия претендентов с участия в конкурсе, принципы и итоги ранжирования участников, обоснование комиссии по выбору подрядчика проектных работ. Представляет при необходимости слово претендентам. Претендентами решения комиссии может быть обжаловано в судебном порядке.

Заключительный этап.

Подводятся итоги компоненты ДИ. Заключение действиям Заказчика и оценку его работы по выбору подрядчика дает наблюдательная комиссия. Преподаватель дает заключение по ДИ, в котором дается оценка действий участников технологического процесса группы Заказчик и наблюдательной комиссии.





Сценарий второй компоненты ДИ. Модель процесса профессиональной деятельности - Технологический процесс создания Проектировщиком проектной документации и передачи-приема проектной документации Заказчику.

Подготовительный этап.

Перед проведением второй компоненты ДИ проводится подготовительное занятие в учебной группе. В ходе занятия обучающиеся знакомятся со сценарием ДИ и распределяют роли. После распределения ролей с участниками подробно обсуждаются их задачи и схема технологических процессов. Обращается внимание на базовые законодательные и нормативные документы, регламентирующие деятельность участников второй компоненты ДИ. В игре могут участвовать до 12-18 человек. В составе Подрядчика формируется административная (2-3 человека), проектная (5-7 человек) структуры и структура экспертного НТС (4-5 человек). В функции каждой структуры разграничиваются соответствующими положениями. Для независимой оценки действий группы Подрядчика формируется наблюдательной комиссии (1-3 человека). В ее функции входит оценка действий группы Подрядчика.

Основной этап - Создание проектировщиком проектной документации.

Подэтап 1 включает технологические процессы и формируемые компетенции в области предмета производства:

Подготовка и подписание контракта на проектно-изыскательские работы;

Получение аванса для развертывания работ;

Получение и анализ исходных данных.

Подэтап 2 включает технологические процессы:

Проектирования, внутрикорпоративного контроля НТС качества проектной документации, выбора совместно с Заказчиком основного варианта проекта;

Определение субподрядчиков по разделам проектной документации; при условии, что Подрядчик подпадает по действие закона «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», ему необходимо выполнить технологических действия, описанные выше для Заказчика.

Подготовка проектной документации выбранного варианта и проведение, при необходимости, общественных слушаний с получением соответствующих документов. Уточнение исходных данных для субподрядчиков.

Комплектация ПД, прием комплектов документов по разделам проектной документации от субподрядчиков, формирование выходной проектной продукции, подготовка финансовых документов для Заказчика по итогам выполнения проектной документации.

Прием передача проектной продукции Заказчику, подписание финансовых документов и получение окончательного расчета от Заказчика за выполненную проектную документацию.

В рамках технологических процессов формируемые компетенции включают знания, умения и навыки и мотивационные установки, измеряемые через поведение участников в части: соответствующей процессу законодательной и нормативно-методической базы, понимания технологических процессов



производства, подготовку проектной документации, а также необходимых информационных ресурсов, и использования инструментальных средств, для их производства. Это обеспечивает реализацию модели профессиональной деятельности проектировщика в области территориального планирования и архитектурно-строительного проектирования.

Заключительный этап.

Подводятся итоги второй компоненты ДИ. Заключение действиям Заказчика, в том числе каждой структуры Подрядчика (административная, проектная структуры и структура экспертного НТС) и оценку их работы дает наблюдательная комиссия. Преподаватель дает заключение по компоненте ДИ, в котором дается оценка действий участников технологического процесса группы Подрядчика (Проектировщика) и наблюдательной комиссии.

Сценарий третьей компоненты ДИ. Модель процесса профессиональной деятельности - технологический процесс экспертизы проектной документации.

Подготовительный этап.

Перед проведением третьей компоненты ДИ проводится подготовительное занятие в учебной группе. В ходе занятия обучающиеся знакомятся со сценарием ДИ и распределяют роли. После распределения ролей с участниками подробно обсуждаются их задачи и схема технологических процессов. Обращается внимание на базовые законодательные и нормативные документы, регламентирующие деятельность участников третьей компоненты ДИ. В игре могут участвовать до 12 человек. В составе Экспертов формируется административная (до 3-х человек), экспертная (до 7-ми человек) структуры. В функции каждой структуры разграничиваются соответствующими положениями. Для независимой оценки действий группы Экспертов формируется наблюдательной комиссии (до 3-х человек). В ее функции входит оценка действий группы Экспертов.

Основной этап – Экспертиза проектной документации.

Подэтап 1 включает технологические процессы:

Заключение договора на экспертизу ПД;

Прием документов на экспертизу;

Подэтап 2 включает технологические процессы:

Проведение экспертизы ПД;

Подготовка заключения по представленной ПД;

В рамках технологических процессов формируемые компетенции включают знания, умения и навыки и мотивационные установки, измеряемые через поведение участников в части: соответствующей процессу законодательной и нормативно-методической и технической базы, понимания технологии процесса экспертизы и подготовки соответствующих заключений, а также информационных ресурсов и программно-аппаратных средств. Это обеспечивает реализацию модели профессиональной деятельности экспертов в области территориального планирования и архитектурно-строительного проектирования.

Заключительный этап.



Подводятся итоги третьей компоненты ДИ. Заключение действиям группы Экспертов и оценку их работы по подготовке заключения по ПД дает наблюдательная комиссия. Преподаватель дает заключение по компоненте ДИ, в котором дается оценка действий участников технологического процесса группы Экспертов и наблюдательной комиссии.

## 5. ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ДИ.

Поскольку объектами имитации являются деятельность заказчика, подрядчика (проектировщика) и эксперта проектной документации, то на представленных ниже рисунках с использованием симультанного режима функционирования глаза и периферийного зрения даны блок-схемы технологических процессов в наиболее общем виде деятельности заказчика, подрядчика (проектировщика) и эксперта проектной документации.

## 6. РОЛИ, ФУНКЦИИ ИГРОКОВ И ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

1. Роли и функции игроков Заказчика, принимающих участие в процессе выбора Заказчиком Подрядчика.

Административная группа. Организует работу по подготовке контрактной документации. Формируют положение о проведении конкурсов. Вырабатывают конкурсную документацию. Определяют техническое задание на проектирование. Размещают конкурсную документацию на сайте. По результатам функционирования конкурсной комиссии подписывают контракт. При необходимости участвуют в судебных разбирательствах. Контролирует выполнение обязательств Подрядчика по представлению в срок проектной документации, в том числе и по этапам. Осуществляет финансовые расчеты с Подрядчиками проектных работ и Экспертами. В состав административной группа включаются 2-3 человека.

Группа конкурсной комиссии. Осуществляют сбор предложений от претендентов на проектные работы. Организует работу конкурсной комиссии. Вскрытие пакетов с документами от претендентов на проектные работы. Анализируют представленную документацию по форме представления, составу и содержанию. В соответствии с требованиями конкурсной документации ранжируют претендентов. По лучшим результатам определяют подрядчика проектных работ. Готовят и подписывают решение о выборе подрядчика проектных работ. В состав конкурсной комиссии входят 5-7 человека.

Группа наблюдательной комиссии осуществляет наблюдение за нарушениями в подготовке конкурсной документации, проведении конкурса на выбор подрядчика проектных работ, правильности проведения технологических процессов и оформления всех видов документации. В состав группы входят 2-4 человека.



Претенденты (Подрядчики) на проектные работы. Претенденты формируются из административных группы проектировщиков подрядных работ. В функции которых на этом этапе входит:

- ☐ подготовка и представление заказчику конкурсной документации в соответствии с требованиями конкурсной документации;
- ☐ участие в конкурсе на выполнение проектных работ;
- ☐ оспаривание, в случае необходимости, решения конкурсной комиссии, в том числе в судебном порядке.

В состав группы претендентов может входить до 10 человек.

2. Роли и функции игроков Подрядчика (Проектировщика), принимающих участие в процессе создания проектной документации и передачи-приема проектной документации Заказчику.

Административная группа. Окончательно уточняют совместно с группой проектировщиков техническое задание на проектирование. Готовит и подписывает контрактную документацию. Организует получение аванса. Осуществляет контроль за ходом выполнения проектных работ. Организует участие Заказчика в НТС по выбору основного проектного решения. Организует совместно с Заказчиком общественные слушания по проекту. Получает решение по результатам общественных слушаний. Организует работу по подготовке контрактной документации со всеми субподрядчиками, контролирует своевременность выдачи задания Субподрядчикам. Осуществляет контроль-приемку проектной документации субподрядчиков и обеспечивает с ними финансовые расчеты. Организует работу по комплектации проектной документации для передачи ее Заказчику. Готовит финансовую документацию и осуществляет передачу-прием проектной и финансовой документации Заказчику. Контролирует выполнение обязательств Заказчика по финансовым расчетам. В состав группы входит 2-3 человека.

Проектная группа включает 5-7 человек. К основным функциям группы относится контроль-приемка от Заказчика исходных данных. Обследование объекта проектирования. Формирование идеи образа объекта и создание эскизов вариантов территориально-планировочного и архитектурного облика проектируемого объекта. Проведение защиты идеи и образа проектируемого объекта на НТС с участием Заказчика. Выбор окончательного варианта для выпуска окончательной рабочей документации. Защита идеи и образа проекта на общественных слушаниях. Исправление, дополнение и доработка проектной документации в соответствии с решением, принятом на общественных слушаниях. Выдача или корректура задания Субподрядчикам на основе окончательного проектного решения. Подготовка рабочих чертежей и записки. Прием проектной продукции и пояснительных записок у Субподрядчиков. Комплектование, брошюровка, выпуск и подписание сводной проектной документации, представление ее в административную группу для передачи проектной продукции Заказчику.



Группа Заказчика участвует в процессе проектирования в НТС, публичных слушаниях, согласовывает при необходимости Субподрядчиков, принимает от Проектировщика проектную документацию. Осуществляет промежуточные поэтапные и окончательный расчет с Проектировщиком. В группу могут быть включено до 3 человек административной группы Заказчика.

Группа наблюдательной комиссии осуществляет наблюдение за нарушениями в подготовке проектной документации, проведении конкурса на выбор Субподрядчиков проектных работ, правильности проведения технологических процессов и оформления всех видов документации. В состав группы входят 2-4 человека.

### 3. Роли и функции игроков Экспертизы проектной документации.

Административная группа. Уточняют совместно с группой Заказчика предмет экспертизы. Готовит и подписывает договорную документацию на проведение экспертизы. Организует получение аванса и проектной документации, представляемой на экспертизу. Осуществляет контроль за ходом выполнения Экспертизы. Обеспечивает подготовку Экспертного заключения для передачи его Заказчику. Готовит финансовую документацию и осуществляет передачу-прием заключения и финансовой документации Заказчику. Контролирует выполнение обязательств Заказчика по финансовым расчетам. В состав группы входит 2-3 человека.

Группа экспертов включает до 7 человек. К основным функциям группы относится:

- ☐ прием и проверка комплектности проектной документации;
- ☐ проверка проектной документации на предмет соответствия требованиям ТЗ, форме и составу представленной документации, и анализ содержания проектной документации на предмет соответствия действующему законодательству, техническим регламентам, сводам правил в области территориального планирования, архитектурно-строительного проектирования в соответствии с назначением проектируемого объекта и целевого использования земельных участков, охраны памятников истории и архитектуры, охраны природы и окружающей природной среды, функционального зонирования территории, зон градостроительных регламентов, зон особого режима использования территорий, и на предмет соответствия иным нормативным документам.

Группа наблюдательной комиссии в составе 2-4 человек осуществляет наблюдение за нарушениями в подготовке проектной документации, проведении конкурса на выбор Субподрядчиков проектных работ, правильности проведения технологических процессов и оформления всех видов документации.

## 7. ПРАВИЛА ДИ, УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ, РЕГЛАМЕНТ





Игровая ситуация для каждой компоненты игры должна быть максимально приближена к реальным условиям функционирования Заказчика, Проектировщика, Эксперта, наблюдательной комиссии.

Целесообразно при проведении ДИ придерживаться технологических процедур, определенных в ДИ для каждого участника.

При проведении Заказчиком конкурса по выбору Подрядчика на проектные работы необходимо соответствующим образом разместить участников игры.

Проектирование и экспертиза объекта может осуществляться с использованием современной технико-технологической базы, современных методов форм и технологий обмена информационными ресурсами.

Защита проектов на НТС и общественных слушаниях также располагает к определенному размещению участников ДИ.

В массовых мероприятиях (конкурс, НТС, общественные слушания) должен быть определен ведущий и регламент проведения мероприятия. От ведущего требуется соблюдение регламента. Недопустимы ненормативные и необоснованные выступления.

Внешний вид игроков должен соответствовать проводимой технологической процедуре. Все выступления участников в массовых мероприятиях необходимо продумывать и обосновывать.

В основу заключений по каждой группе участников должны быть положены нормативно-правовые документы, обосновывающих правильность принятых решений.

Группа наблюдательной комиссии должна быть максимально объективной и беспристрастной.

#### 8. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ (ОЦЕНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ)

При проведении ДИ оценивается командная групповая работа Заказчиков, Проектировщиков и Экспертов, а также отдельных участников групп.

Предлагаются следующие оценочные показатели:

| №/№<br>П.п. | Критерии                                                                                    | Поощрения<br>в баллах (+) | Штрафы<br>в баллах (-) |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1           | 2                                                                                           | 3                         | 4                      |
| 1           | Соблюдение регламента                                                                       | +5                        | -5                     |
| 2           | Точное соблюдение сценария компонентов ДИ                                                   | +10                       | -10                    |
| 3           | Разыгрывание всего списка участников                                                        | +3                        | -3                     |
| 4           | Подготовленность выступлений                                                                | +5                        | -5                     |
| 5           | Качество подготовленных документов                                                          | +5                        | -3                     |
| 6           | Групповая активность участников                                                             | +10                       | -5                     |
| 7           | Индивидуальная активность участников                                                        | +5                        | -5                     |
| 8           | Аргументированность и обоснованность выступлений в дискуссиях по компонентам игры           | +5                        | -5                     |
| 9           | Атмосфера:<br>– дружелюбная, заинтересованности<br>активная<br>– недружелюбная, агрессивная | +5<br>-<br>-              | -<br>-5<br>-3          |



|    |                                                                                      |     |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|    | – пассивная, индифферентная                                                          |     |     |
| 10 | Культура подготовки документов и стиль общения                                       | +5  | -3  |
| 11 | Убедительность и хорошая риторика                                                    | +5  | -3  |
| 12 | Использование специальной градостроительной и архитектурно-строительной терминологии | +8  | -5  |
| 13 | Знание законодательной и нормативной базы                                            | +10 | -5  |
| 14 | Достижение поставленных целей                                                        | +12 | -10 |

Суммарное количество набранных баллов по каждой отдельной компоненте:  
от 85 до 95 – группа (и отдельно каждый участник) отлично справились с заданием;  
от 75 до 84 – группа (и отдельно каждый участник) хорошо справились с заданием;  
от 65 до 74 – группа (и отдельно каждый участник) справились с заданием удовлетворительно;  
менее 64 – группа (и отдельно каждый участник) не справились с заданием;

**Оценка формирования компетенций.**

Предлагаются следующие оценочные показатели:

| №/№<br>П.п. | Критерии                                                                                                       | Поощрения<br>в баллах (+) | Штрафы<br>в баллах (-) |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1           | 2                                                                                                              | 3                         | 4                      |
| 1           | Знания:                                                                                                        | + 5                       | - 5                    |
| 1.1         | Законодательной и нормативно-методической базы                                                                 | + 2                       | - 2                    |
| 1.2         | Технологического процесса экспертизы проектной документации как модели процесса профессиональной деятельности. | + 2                       | - 2                    |
| 1.3         | Инструментальных (программно-аппаратных) средств обеспечения профессиональной деятельности                     | + 1                       | - 1                    |
| 2           | Умение:                                                                                                        | + 5                       | - 5                    |
| 2.1         | Обоснованного применения законодательной и нормативно-методической базы                                        | + 2                       | - 2                    |
| 2.2         | Использовать технологический процесс как модель процесса профессиональной деятельности.                        | + 2                       | - 2                    |
| 2.3         | Использовать инструментальных (программно-аппаратных) средств обеспечения профессиональной деятельности        | + 1                       | - 1                    |
| 3           | Навыки:                                                                                                        | + 20                      | - 20                   |
| 3.1         | В области обоснованного применения законодательной и нормативно-методической базы                              | + 10                      | - 10                   |
| 3.2         | В использовании технологического процесса, как модели процесса профессиональной деятельности.                  | + 5                       | - 5                    |
| 3.3         | В использовании инструментальных (программно-аппаратных) средств обеспечения профессиональной деятельности     | + 5                       | - 5                    |

Суммарное количество набранных баллов по каждой отдельной компоненте:  
от 30 до 25 – группа (и отдельно каждый участник) отлично справились с заданием;





от 24 до 20 – группа (и отдельно каждый участник) хорошо справились с заданием;  
от 19 до 15 – группа (и отдельно каждый участник) справились с заданием удовлетворительно;  
14 и менее – группа (и отдельно каждый участник) не справились с заданием.

## 9. БАНК ВОЗМУЩАЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДИ

Для Заказчика:

- отсутствие претендентов;
- наличие только одного претендента;
- ошибка в ранжировании претендентов;
- намеренная ошибка в выборе подрядчика;
- несогласие претендента с выбором подрядчика.
- Для Подрядчика (Проектировщика):
- неполные исходные данные;
- использование новых конструкционных материалов в проектной документации;
- отсутствие документации территориального планирования;
- отсутствие градостроительных регламентов для участка территории, на котором размещается объект капитального строительства;
- недостаточная определенность функциональной структуры и назначения проектируемого объекта.
- Для Эксперта:
- новые конструкционные материалы;
- недостаточная нормативная база;
- отсутствие отдельных технических регламентов.

### 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 в 1 семестре по теме 1

**Цель:** изучение общих представлений об устойчивом управлении объектами архитектуры

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Ориентировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа



**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### **Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 2**

**Цель:**получение представление о среде обитания и ее компонентах, объектах архитектуры как ведущие компоненты устойчивого экологоориентированного развития территории

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Ориентировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### **Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 3**

**Цель:**изучение общих представлений обазовых компонентах системы управления архитектурными объектами (планирование, организационное и кадровое обеспечение, мотивация и контроль)

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Ориентировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### **Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 4**

**Цель:** изучение общих представлений о базовых подходах к управлению (классические школы, процессный, системный и ситуационный подходы). Программно-целевой метод как базовый метод устойчивого развития территорий и



архитектурных объектов. Знакомство с миром управления проектами. Типы проектов. Жизненный цикл проекта

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Оrientировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

**Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 5**

**Цель:** изучение общих представлений о законодательной и нормативной базах управления проектами. Фазы управления проектом. Планирование архитектурного объекта.

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Оrientировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

**Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 6**

**Цель:** изучение общих представлений об организационных формах управления проектом. Мотивация и контроль в системе управления проектом. Правовое регулирование договорных отношений.

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Оrientировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат



**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### **Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 7**

**Цель:** изучение общих представлений об ИСОГД (Информационная система обеспечения градостроительной деятельности) – интегратор информационных ресурсов территорий муниципальных образований, субъектов Российской Федерации и Российской Федерации

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Ориентировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### **Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 8**

**Цель:** изучение общих представлений о горизонтальных и вертикальных коммуникациях в управлении проектом

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта
2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Ориентировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### **Задания на самостоятельную работу в 1 семестре по теме 9**

**Цель:** изучение общих представлений о взаимодействии проектировщиков, органов государственной власти и органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в системе жизненного цикла архитектурных объектов (зданий, сооружений, хозяйственных комплексов)

**Содержание:**

1. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта



2. Подготовка научного доклада и выполнение графической работы.

**Срок выполнения:** к зачетно-экзаменационной сессии

**Ориентировочный объем сообщения:** 15 страниц или графическая работа

**Задания:** берутся задания из раздела 3.4 и 3.5 в зависимости от формы выбранной работы.

**Отчетность:** конспект лекций; устное сообщение, реферат

**Метод оценки:** пятибалльная.

**Источники:** см. список литературы.

### 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

**Проверяемые компетенции:**

| Код  | Содержание компетенции<br>(или ее части)                        | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                                                |
|------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                                                                        |
|      |                                                                 | УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения                                          |
|      |                                                                 | УК-2.3 Разрабатывает план реализации проекта и осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. |



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПКос-3</b> | Способен планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство | ПКос-3.7 Знать методы продвижения проектов и инновационных достижений в профессии, внедрения инновационных технологий проектирования объектов |
| <b>ПКос-4</b> | Способен руководить проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства (профессиональный стандарт «Архитектор» (10.008) , утверждённый приказом Минтруда России от 4 августа 2017 г. № 616н, С/02.7)                                          | ПКос-4 .2<br>Умеет определять цели и задачи архитектурной деятельности;                                                                       |
| <b>ПКос-5</b> | Способен администрировать процессы управления проектом, в том числе договорные отношения, финансовые процедуры и документооборот в рамках проектной деятельности архитектурной организации или подразделения (профессиональный стандарт «Архитектор» (10.008) , утверждённый приказом Минтруда России от 4 августа                     | ПКос-5.1<br>Знает основы систем организации и управления архитектурно-строительным процессом                                                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПКос-5.2<br>Умеет участвовать в организации, управлении и планировании архитектурного проектирования.                                         |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПКос-5.5<br>Знает методы административно-управленческой работы                                                                                |





|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                   |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПКос-7</b> | Способен осуществлять мероприятия авторского надзора за проектом объекта капитального строительства и работ по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта (профессиональный стандарт «Архитектор» (10.008) , утверждённый приказом Минтруда России от 4 августа 2017 г. №616н, С/04.7) | <b>ПКос- 7.2</b><br>Умеет принимать обоснованные в правовом, градостроительном и архитектурном отношении решения; |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1. Управление строительством в древних цивилизациях.
2. Управление в архитектурно-строительной сфере в зарубежных странах XIX-XX вв.
3. Управление в архитектурно-строительной сфере в Древней Руси.
4. Управление в архитектурно-строительной сфере в России XIX-XX вв.
5. Правовая основа управления в архитектурно-строительной сфере Российской Федерации.
6. Полномочия органов государственной власти в области управления качеством проектирования и строительства.
7. Функции Главного архитектора проекта в процессе разработки проекта и его реализации в строительстве.
8. Экономическая основа управления качеством архитектурного проекта.
9. Стандартизация и творчество в современном архитектурном проектировании.
10. Управление социальными аспектами качества архитектурных объектов.
11. Участники архитектурного проекта и их роль в управлении его качеством.
12. Регулирование жизненного цикла архитектурного проекта.
13. Подготовка и согласование предпроектной документации.
14. Основные виды и задачи проектного анализа.
15. Виды и задачи экологической экспертизы проекта.
16. Целевые функции архитектурного проекта.
17. Критерии качества архитектурного проекта.
18. Влияние изменений на качество архитектурного проекта.
19. Управление временем разработки архитектурного проекта.
20. Контроль и регулирование в управлении качеством проекта.
21. Нормативная база управления архитектурно-строительными процессами.
22. Роль процессов автоматизации в архитектурном проектировании.
23. Социально - психологические аспекты управления архитектурным проектом.
24. Проектные риски и методы их регулирования.



25. Проблемы управления архитектурным проектом в условиях формирования рыночной экономики.
26. Основные аспекты культуры архитектурного проектирования в рамках агрессивной рыночной экономики.
27. Действующий порядок согласования и утверждения архитектурного проекта.
28. Перечень и характеристика технических и экономических
29. изысканий, обеспечивающих исходными данными разработчиков проекта.
30. Закон города Москвы о градостроительном зонировании территории: функциональном, строительном и экологическом.
31. Эффективность управления техническими показателями проекта через выбор строительной технологии: сборный железобетон, кирпич, мелкие блоки, объемно-блочные здания, монолитный железобетон и др.
32. Сравнительный анализ традиционного градостроительного проектирования и новых систем территориального и пространственного развития.
33. Контроль расходования ресурсов в процессе проектирования и строительства архитектурного объекта

### Критерии и шкала оценивания опроса

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по теме, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;
- оценка **«хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.
- оценка **«удовлетворительно»** дан неполный ответ на поставленный вопрос, не показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован не четко, нелогичен. Допущены неточности или значительные ошибки.
- оценка **«неудовлетворительно»** - ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента  
или



Ответ на вопрос полностью отсутствует  
или  
Отказ от ответа

### 3.5 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 «Управление проектом» 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 научных сообщений;
- по результатам опросов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением магистрантами 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 (с помощью проектов исследовательской работы, написания рефератов, круглым столам, коллоквиумам);

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Управление проектом» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки : 07.04.01 «Архитектура» в форме экзамена.

Экзамен 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 экзамена носит дифференцированный характер по пятибальной шкале

Все виды текущего и рубежного контроля осуществляются на практических занятиях.

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 и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                                                              | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2     | Устный опрос                     | Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.   | Вопросы по темам/разделам дисциплины      |
| 4.    | 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. | Комплект вопросов к экзамену              |



Аудиторное время, отведенное студенту,  
на подготовку - 60 мин.

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

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Управление проектом» 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 «Управление проектом» 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.                         | Этенко, В. П. Управление архитектурным проектом [Текст] : учеб. пособие / В. П. Этенко ; Гос. ун-т по землеустройству; Архит. фак. - М. : [б. и.], 2003. - 171 с. - ISBN 5-9215-0050-X : 29.70 р. | 105                                 |
| 2.                         | Этенко, В. П. Управление архитектурным проектом [Текст] : учебник. Гр. УМО / В. П. Этенко. - М. : Изд. центр "Академия",                                                                          | 100                                 |



|                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | 2008. - 342 с. - ISBN 978-5-7695-3858-2 : 525.55 р.                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.                               | Ивасенко, А.Г. Управление проектами : учеб. пособие / А.Г. Ивасенко, Я.И. Никонова, М.В. Каркавин. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. - 327с.                                                                                          | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.                               | Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум / А.Т. Зуб. - М. :Юрайт, 2015. - 421 с.                                                                                                                                        | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Дополнительная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.                               | Этенко, В. П. Эволюция качества архитектуры в России. Вчера. Сегодня. Завтра [Текст] : [учебник] / В. П. Этенко. - М. : Эдитус, 2017. - 431 с.                                                                                      | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.                               | Словарь современных ландшафтно-архитектурных терминов [Электронный ресурс] [Текст] / сост.: М.Ю. Лимонад, Н.А. Трубицына [и др.]. - М. : [б. и.], 2014. - 1 CD. - Б. ц.                                                             | ЭБС ГУЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.                               | Приходько В.Ф. Храмов А.А. Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры. ____с. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений.                                                                       | Эл.ресурс.<br><a href="https://eos.guz.ru/tutorfiles/C817D8BF-BDBA-CB76-A3F3-7AA1512AAAE/%D0%A3%D1%81%D1%82.%20%D1%83%D0%BF%D1%80.%20%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82.%20%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88.%20%D0%B0%D1%80%D1%85..docx">https://eos.guz.ru/tutorfiles/C817D8BF-BDBA-CB76-A3F3-7AA1512AAAE/%D0%A3%D1%81%D1%82.%20%D1%83%D0%BF%D1%80.%20%D0%BE%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82.%20%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88.%20%D0%B0%D1%80%D1%85..docx</a> |
| 4.                               | Этенко, В. П. Основы методики управления архитектурным проектом [Текст] : учеб. пособие. Гр. УМС / В. П. Этенко ; Гос. ун-т по землеустройству; Каф. архитектуры. - М. : [б. и.], 2008. - 71 с. - ISBN 978-5-9215-0141-6 : 24.20 р. | 95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |





|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 5. | Инновации и перспективы развития архитектурной теории и практики : к 240-летию Государственного университета по землеустройству, 55-летию архитектурного факультета и кафедры архитектуры: [коллективная] монография / С. В. Ильвицкая, И. Н. Иванов, Е. А. Ильина [и др.]; под редакцией С. В. Ильвицкой ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Государственный университет по землеустройству. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 203 с. : ил. - Авт. указ. в содерж. - Библиогр. в конце ст. | 2       |
| 6. | 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                                                                | ЭБС ГУЗ |
| 7. | Организация архитектурного проектирования и строительства [Электронный ресурс] / Е. А. Булгакова, В. П. Этенко, И. А. Синянский ; Гос. ун-т по землеустройству. - М. : [б. и.], 2015. - 1 электрон. опт. диск. - Б. ц.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ЭБС ГУЗ |

## **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                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                 | ЭБС "Лань"                                                                                                                                                   |
| 2. | <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>                     | ЭБС "Знаниум"                                                                                                                                                |
| 3. | <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>         | ЭБС "IPRbooks"                                                                                                                                               |
| 4. | <a href="https://archsovet.msk.ru/">https://archsovet.msk.ru/</a>         | Архитектурный совет города Москвы — постоянно действующий коллегиальный и совещательный орган при Комитете по архитектуре и градостроительству города Москвы |
| 5. | <a href="https://uar.ru/">https://uar.ru/</a>                             | Союз архитекторов России                                                                                                                                     |
| 6. | <a href="https://minstroyrf.gov.ru/">https://minstroyrf.gov.ru/</a>       | Официальный источник нормативной документации по проектированию                                                                                              |
| 7. | <a href="https://www.archplatforma.ru/">https://www.archplatforma.ru/</a> | Российский архитектурный web-портал                                                                                                                          |
| 8. | <a href="https://www.archi.ru/">https://www.archi.ru/</a>                 | Российский архитектурный web-портал                                                                                                                          |
| 9. | <a href="https://rg.ru/">https://rg.ru/</a>                               | Издание Правительства Российской Федерации, официальный публикатор документов.                                                                               |



|    |                                                                     |                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 10 | <a href="https://www.archdaily.com/">https://www.archdaily.com/</a> | Всемирная база данных архитектурных проектов.              |
| 11 | <a href="https://blog.march.ru/">https://blog.march.ru/</a>         | Блог архитектурной школы МАРИШ                             |
| 12 | <a href="https://strelka.com/ru">https://strelka.com/ru</a>         | Стрелка институт медиа архитектуры и дизайна               |
| 13 | <a href="https://архитекторы.рф/">https://архитекторы.рф/</a>       | Доступные навыки и знания по развитию городов и территорий |

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

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

### ***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<br>IPR BOOKS |
| 5 | <a href="https://guz.bibliotech.ru">https://guz.bibliotech.ru</a>   | Электронно-библиотечная система<br>ГУЗ       |

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

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Управление проектом» 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 5007, 5009 (Проектные классы) для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа:*

Рабочее место преподавателя. Рабочие места обучающихся. Проектор. Ноутбук ASUS. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО) Экран для проектора. Рейлинги для крепления методического материала. 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 (Компьютерная лаборатория архитектурного факультета):*

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.



Аудитории 204-207, 209, 211 (компьютерные классы). Рабочие места обучающихся. Проекционная панель LG 43UK6390PLG – 1 шт., стационарный компьютер – 9 шт. Моноблок – 1 шт. 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.