

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

**Государственный университет  
по землеустройству**

**СТО СМК**

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

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Врио проректора по учебно-методической работе**

\_\_\_\_\_/Л.П. Подболотова /

**“15” мая 2023 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.05 Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства**

(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 строительства 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 заключается в получении обучающимися теоретических знаний:

- об основах современных подходов по организации инвестиционно-строительной деятельности в сельском строительстве;
- об технико-экономическом обосновании и расчете стоимости архитектурно-строительного проекта и строительства объектов капитального строительства (ОКС) в сельской местности;
- об организации проектирования и строительства ОКС в сельской местности;
- формирование у студентов современного экономического мышления при создании архитектурных проектов;
- освоение теоретико-практических основ и современных подходов к выбору экономически-эффективных проектных решений, материалов, строительных конструкций и передовых строительных технологий;
- приобретение (формирование) практических навыков готовности к самостоятельной разработке и их применению индивидуально или в составе команды, для решения коммуникационных задач в профессиональной сфере архитектурно-строительного проектирования для сельской местности.

#### Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование понятий о методах определения стоимости проектирования и строительства, о методах и путях достижения рентабельности строительства в сельской местности по созданному архитектурному проекту.

2. Освоение навыков сметно-финансовых расчетов в архитектурно-строительной деятельности для сельской местности в условиях рыночных экономических отношений.

3. Получение компетенций в предпроектной подготовке и предварительной разработке эскизных вариантов проекта для сельской местности, организации его реализации с учетом внешних и внутренних факторов (бюджет, сроки, ожидаемая эффективность).

4. Формирование умений применять полученные знания в практической деятельности по созданию проектно-сметной документации, решать практические задачи при организации проектирования и строительства в взаимодействии архитектора (проектировщика) с заказчиком и подрядчиком.

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

Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине



| Компетенция                        |                                                                                                                                          | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                    | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                                | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                  | 2                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                         | 4                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОПК-2<br>Художественно-графические | Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств | ОПК-2.1<br>Знает параметры планировочных решений зданий, основанные на мере антропологических размерах человека и зарегулированные строительными нормативами и правилами. | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>Знать</b>                                                                                  | - знать и рассчитать основные параметры и конструктивно-технические характеристики различных систем зданий, и их технико-экономические показатели по которым согласовывают выбор эффективного проектного решения совместно с заказчиком (А1)        |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>Уметь</b>                                                                                  | - по объёмно-планировочным параметрам ОКС проводить анализ для согласования и выбора основных конструктивно-технических характеристик, конструктивных систем зданий и их технико-экономических показателей для эффективного проектного решения (В1) |
| ОПК-3<br>Проектно-аналитический    | Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований             | ОПК-3.2<br>Владеет навыками работы с основными нормативными документами, необходимых для комплексного подхода при проектировании объекта.                                 | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>Знать</b>                                                                                  | - состав и требования строительных нормативов и регламентов, влияние основных свойств материалов, конструкций и строительных технологий на качество объекта и на цену конечной строительной продукции (А1)                                          |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>Уметь</b>                                                                                  | - найти необходимую нормативную документацию (СНиП, ГОСТ, СП, СН, ФЗ, Постановления правительства РФ и Минстроя РФ) по проектированию и строительству, обеспечивающую безопасность при строительстве и эксплуатации ОКС (В1)                        |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           | <b>Владеть</b>                                                                                | - навыками анализа проектов для согласования и применения конструктивных различных решений строительного объекта и выбирать                                                                                                                         |



| Компетенция             |                                                                                                                                                                 | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                                                     | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                     | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                               |
| 1                       | 2                                                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               | более эффективные с точки зрения эксплуатационных и технико-экономических показателей (C1)                                                                                                                    |
| ОПК-5<br>Общеинженерные | Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности | ОПК-5.1<br>Владеет экономическими знаниями и самостоятельными навыками при выполнении технико-экономических расчетов, обосновании эффективности принимаемых архитектурных решений, принципов организации при архитектурном проектировании. | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Знать</b>                                                                                  | - общие принципы влияния основных законов микро- и макроэкономики при определении цены строительной продукции, а также основные положения ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли (A1) |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Уметь</b>                                                                                  | - уметь выявить требуемые элементы общих экономических концепций и применять их при определении цены строительной продукции (B1)                                                                              |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть</b>                                                                                | - навыками при определении критериев оценки технико-экономической эффективности строительного проекта (C1)                                                                                                    |
|                         |                                                                                                                                                                 | ОПК-5.2<br>Уметь участвовать в организации, управлении и планировании архитектурного проектирования                                                                                                                                        | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Знать</b>                                                                                  | - основные экономические факторы комплексного архитектурного проектирования с учётом требований технических и сметных нормативов (A1)                                                                         |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Уметь</b>                                                                                  | - участвовать в составлении по действующим методикам и с использованием технических регламентов и ФГИС ЦС проектную документацию и ТЭП на проектную и строительную продукцию (B1)                             |
|                         |                                                                                                                                                                 | ОПК-5.3<br>Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного                                                                                             | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть</b>                                                                                | - навыками по участию в работе с современными техническими и сметными нормативами, с проектно-сметной документацией на строительный объект с использованием ПК, программных продуктов и BIM технологий (C1)   |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                               |
|                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Знать</b>                                                                                  | - порядок предпроектного и проектного анализа по влиянию функциональных, эстетических, конструктивно-технических, экономических, климатических и техногенных воздействий на проектирование, строительство и   |



| Компетенция |                                       | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                                                              | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание компетенции (или ее части) |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1           | 2                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             |                                       | характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации |                                                                                               | эксплуатацию строительного объекта (A1)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>В области интеллектуальных навыков (B) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Уметь</b>                                                                                  | - анализировать, осуществлять техническую экспертизу проектов, давать квалифицированные технические заключения и консультации, предлагать и правильно применять технико-экономические решения (B1)                                                                                                             |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>В области практических навыков (C) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Владеть</b>                                                                                | - навыками по разработке методик и заданий на проектирование инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, применительно к зданиям различного функционального назначения (C1)                                                                                           |
|             |                                       | ОПК-5.4<br>Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации                                                                                              | <b>В области знания и понимания (A) - знать</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Знать</b>                                                                                  | - приемы и методы согласования архитектурных решений и поиска для этого необходимой технической и сметно-нормативной информации. Влияние основных свойств материалов, конструкций и строительных технологий на качество архитектурного проекта и готового объекта на цену конечной строительной продукции (A1) |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>В области интеллектуальных навыков (B) - уметь</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Уметь</b>                                                                                  | - найти необходимые проектные решения и нормативную документацию, помогающую при согласовании архитектурных решений по проектированию и строительству и обеспечивающую безопасность в эксплуатации объектов строительства (B1)                                                                                 |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>В области практических навыков (C) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|             |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Владеть</b>                                                                                | - навыками анализа для согласования и применения планировочных и конструктивных различных решений строительного объекта, выбирать более эффективные с точки зрения эксплуатационных и технико-экономических показателей (C1)                                                                                   |

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.



Дисциплина «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» - обязательной части Б1.0.05 дисциплин подготовки студентов по направлению 07.04.01 «Архитектура». Дисциплина изучается на 2-ом курсе (ах) в 3 семестре (ах).

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

| <b>Индикатор компетен-</b>               | <b>Предшествующие дисциплины</b>                                                                         | <b>Данная дисциплина</b>                                                     | <b>Последующие дисциплины</b>       |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| ОПК-2.1<br>ОПК-3.2                       | Строительные конструкции и инженерное оборудование сельскохозяйственных зданий. Энергосберегающие здания | Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства | Государственная итоговая аттестация |
| ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4 | Правовой режим территорий. Планировка и застройка фермерских усадеб                                      |                                                                              | Государственная итоговая аттестация |

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

Общая трудоёмкость дисциплины «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» составляет 3 зачётных единиц и 108 академических часов.

#### Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

| Объём дисциплины                                                                   | Всего часов           |                        |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
|                                                                                    | очная форма обучения  | заочная формы обучения | очно-заочная форма обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины:                                                     | 108                   |                        |                             |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего): | 40                    |                        |                             |
| Аудиторная работа (всего):                                                         | 40                    |                        |                             |
| в т. числе:                                                                        |                       |                        |                             |
| Лекции                                                                             | 10                    |                        |                             |
| Семинары, практические занятия                                                     | 30                    |                        |                             |
| Лабораторные работы                                                                | -                     |                        |                             |
| Курсовое проектирование                                                            | -                     |                        |                             |
| Самостоятельная работа обучающихся                                                 | 68                    |                        |                             |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)                        | 3 семестр-<br>- зачёт |                        |                             |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание учебной дисциплины

Содержание дисциплины включает следующие разделы и темы:



Тема 1. Техничко-экономические расчеты при обосновании инвестиций в виде капитальных вложений для сельскохозяйственного проектирования и строительства. Особенности ценообразования и сметного нормирования в проектировании и строительстве сельскохозяйственных зданий. Основные положения и порядок применения ФГИС ЦС.

Тема 2. Структура стоимости проектирования и строительства сельских ОКС. Состав, структура построения и особенности применения сметных нормативов при проектировании и строительстве сельских объектов капитального строительства (ОКС).

Тема 3. Порядок и правила составления сметной документации на проектирование и строительство сельских ОКС.

Тема 4. Экономика и организация проектирования и строительства жилых, общественных зданий и агропромышленных комплексов для села.

Тема 5. Порядок и правила архитектурно-строительного проектирования и организация строительства сельских ОКС. Нормативно-правовая база формирования искусственных объектов окружающей среды и методология технико-экономической оценки проектных и конструктивно-строительных решений сельских ОКС.

## 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 |             |      |      |     |    | Индика-<br>тор<br>компетен<br>ций | Признак             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|------|------|-----|----|-----------------------------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Очная            |             |      |      |     |    |                                   |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | всего            | в том числе |      |      |     |    |                                   |                     |
| лек.                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  | пр.         | лаб. | инд. | СРС |    |                                   |                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                | 3           | 4    | 5    | 6   | 7  | 8                                 | 9                   |
| Тема 1. Техничко-экономические расчеты при обосновании инвестиций в виде капитальных вложений для сельскохозяйственного проектирования и строительства. Особенности ценообразования и сметного нормирования в проектировании и строительстве сельскохозяйственных зданий. | 17               | 2           | 5    |      |     | 10 | ОПК-5.1<br>ОПК-5.3                | A-1, B-1,<br>C1     |
| Тема 2. Структура стоимости проектирования и строительства сельских ОКС. Состав, структура построения и особенности применения сметных нормативов при проектировании и строительстве сельских ОКС. Основные положения и порядок применения ФГИС ЦС.                       | 19               | 2           | 5    |      |     | 12 |                                   | A-1, A2,<br>B-1, C1 |
| Тема 3. Порядок и правила составления сметной                                                                                                                                                                                                                             | 30               | 2           | 8    |      |     | 20 |                                   | A-1, A2,<br>B-1, C1 |



| Названия<br>содержательных разделов и тем<br>учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                                                             | Количество часов |             |      |      |     |    | Индика-<br>тор<br>компетен<br>ций                              | Признак      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|------|------|-----|----|----------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Очная            |             |      |      |     |    |                                                                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | всего            | в том числе |      |      |     |    |                                                                |              |
| лек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  | пр.         | лаб. | инд. | СРС |    |                                                                |              |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3           | 4    | 5    | 6   | 7  | 8                                                              | 9            |
| документации на проектирование и строительство сельских ОКС.                                                                                                                                                                                                                                                |                  |             |      |      |     |    |                                                                |              |
| Тема 4. Экономика и организация проектирования и строительства жилых, общественных зданий и агропромышленных комплексов для села.                                                                                                                                                                           | 18               | 2           | 6    |      |     | 10 | ОПК-2.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.4                       | A-1, B-1, C1 |
| Тема 5. Порядок и правила ведения архитектурно-строительного проектирования и организации строительства сельских ОКС. Нормативно-правовая база формирования искусственных объектов окружающей среды и методология технико-экономической оценки проектных и конструктивно-строительных решений сельских ОКС. | 22               | 2           | 6    |      |     | 14 |                                                                | A-1, B-1, C1 |
| Зачёт:                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                |             |      |      |     | 2  | ОПК-2.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4 | Все признаки |
| Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 108              | 10          | 30   |      |     | 68 |                                                                |              |

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.

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

**Таблица 2. Лекционные занятия, их содержание и объем в часах**

| Но<br>ме | Но<br>ме | Наименование темы | Очная ФО | Заочна<br>я ФО |
|----------|----------|-------------------|----------|----------------|
|----------|----------|-------------------|----------|----------------|

|               |     | Содержание лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объем     | Семестр | Объем |
|---------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-------|
| 1             | 2   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4         | 5       | 6     |
| T.1           | Л.1 | Технико-экономические расчеты при обосновании инвестиций в виде капитальных вложений для сельскохозяйственного проектирования и строительства. Особенности ценообразования и сметного нормирования в проектировании и строительстве сельскохозяйственных зданий.                                            | 2         | 3       |       |
| T.2           | Л.2 | Структура стоимости проектирования и строительства сельских ОКС. Состав, структура построения и особенности применения сметных нормативов при проектировании и строительстве сельских ОКС. Основные положения и порядок применения ФГИС ЦС.                                                                 | 2         | 3       |       |
| T.3           | Л.3 | Тема 3. Порядок и правила составления сметной документации на проектирование и строительство сельских ОКС.                                                                                                                                                                                                  | 2         | 3       |       |
| T.4           | Л.4 | Тема 4. Экономика и организация проектирования и строительства жилых, общественных зданий и агропромышленных комплексов для села.                                                                                                                                                                           | 2         | 3       |       |
| T.5           | Л.5 | Тема 5. Порядок и правила ведения архитектурно-строительного проектирования и организации строительства сельских ОКС. Нормативно-правовая база формирования искусственных объектов окружающей среды и методология технико-экономической оценки проектных и конструктивно-строительных решений сельских ОКС. | 2         | 3       |       |
| <b>Итого:</b> |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>10</b> |         |       |

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

| Номер<br>темы | Номер<br>занятия | Содержание занятий                                                                                                                                                                                                                                               | Очная ФО |         | Заочная<br>ФО |
|---------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------------|
|               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем    | Семестр | Объем         |
| 1             | 2                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                | 4        | 5       | 6             |
| T.1           | ПР.1, 2, 3       | Технико-экономические расчеты при обосновании инвестиций в виде капитальных вложений для сельскохозяйственного проектирования и строительства. Особенности ценообразования и сметного нормирования в проектировании и строительстве сельскохозяйственных зданий. | 5        | 3       |               |
| T.2           | ПР.4, 5          | Структура стоимости проектирования и строительства сельских ОКС. Состав, структура построения и особенности применения сметных нормативов при проектировании и строительстве сельских ОКС. Основные                                                              | 5        | 3       |               |

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |   |  |
|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|--|
|     |                | положения и порядок применения ФГИС ЦС.                                                                                                                                                                                                                                                             |           |   |  |
| T.3 | ПР.6, 7, 8, 9  | Порядок и правила составления сметной документации на проектирование и строительство сельских ОКС.                                                                                                                                                                                                  | 8         | 3 |  |
| T.4 | ПР.10, 11, 12, | Экономика и организация проектирования и строительства жилых, общественных зданий и агропромышленных комплексов для села.                                                                                                                                                                           | 6         | 3 |  |
| T.5 | ПР.13, 14, 15  | Порядок и правила ведения архитектурно-строительного проектирования и организации строительства сельских ОКС. Нормативно-правовая база формирования искусственных объектов окружающей среды и методология технико-экономической оценки проектных и конструктивно-строительных решений сельских ОКС. | 6         | 3 |  |
|     |                | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>30</b> |   |  |

### 2.3 Распределение самостоятельной работы студентов (СРС)

Распределение самостоятельной работы студентов ОФО представлено в виде таблицы 2.5.

СРС по дисциплине «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» включает выполнение РГР, курсовой работы, подготовку к текущему контролю (зачёт) и к промежуточной аттестации (экзамен).

Таблица 2.5 – График недельной загрузки СРС студента ОФО

| № недели                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | Итого |
|------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| Подготовка к лекциям                                                         |   | 2 |   | 2 |   | 2 |   | 2 |   | 2  |    |    |    |    |    |    |    |    | 8     |
| Подготовка к практическим занятиям                                           |   |   | 2 |   | 2 |   |   |   | 2 |    | 2  |    | 2  |    | 2  |    |    |    | 12    |
| Работа над самостоятельными индивидуальными заданиями (Научное исследование) |   | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 4  |    |    | 32    |
| Подготовка к текущему контролю                                               |   |   |   |   |   |   | 2 |   |   |    |    | 2  |    | 2  |    | 2  |    |    | 8     |
| Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | 2  | 4  |    |    | 8     |
| <b>Итого</b>                                                                 |   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 6  | 10 |    |    | 68    |

### 2.4. Распределение интерактивных видов занятий. Очная форма обучения.

Объем интерактивных занятий – 9 часов.

Таблица 2.7 – Распределение интерактивных занятий студента ОФО

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



|                      |   |   |   |     |   |     |     |   |   |   |   |     |   |     |   |     |  |  |   |
|----------------------|---|---|---|-----|---|-----|-----|---|---|---|---|-----|---|-----|---|-----|--|--|---|
| Практические занятия | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 |  |  | 9 |
| <b>Всего</b>         | 0 | 0 | 0 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 |   | 1 | 0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 |  |  | 9 |

### Характеристика интерактивных видов занятий

#### *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).

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

Таблица 3.1. Перечень вопросов и задач для видов контроля

| Наименование темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Перечень вопросов и задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>3 семестр</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Научное сообщение</b><br><b>Тема: «Анализ выбранного нормативного документа, изучение положений, требований и написание выводов, предложений и личное резюме для использования в дальнейшей научно-проектной работе».</b><br>Методика выполнения научного сообщения приведена в разделе <b>3.1.4.</b><br>Темы сообщений приведены в разделе <b>3.1.4.</b><br><b>Входной контроль:</b><br>- проводится на 2 и 4 неделях 3-го семестра после получению индивидуального задания | <b>Задание на научное сообщение выдается студенту индивидуально.</b><br>Научное исследование включает:<br>- определение детализации по анализу выбранного документа<br>- поиск документа и данные по его изменениям и дополнениям;<br>- анализ нормативного строительного документа (Закона, СП, СНиП, методики и т.п.);<br>- выявление положительных и отрицательных последствий при использовании данного документа<br>- выводы, предложения, личное резюме. | ОПК-2.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4 |
| <b>Текущий контроль:</b><br>- проверяется постепенно ход выполнения научного исследования в течении семестра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В течении семестра студент должен выполнить следующие задания:<br>- поиск документа и данные по его изменениям и дополнениям;<br>- анализ нормативного строительного документа (Закона, СП, СНиП, методик и т.п.);<br>- выявление положительных и отрицательных последствий при                                                                                                                                                                                | ОПК-2.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4 |

|                                                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   | использовании данного документа<br>- выводы, предложения, личное резюме |                                                                |
| <b>Подготовка к промежуточной аттестации:</b><br>- проводится в виде зачёта в 3-м семестре по научному сообщению и по приведённым в разделе 3.4 вопросам к зачёту | См. фос, приложение 1                                                   | ОПК-2.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4 |

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

Освоение обучающимся учебной дисциплины «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, выполнение курсовой работы. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов (СРС) позволяет предметно выработать аналитические навыки, обеспечить понимание основ ценообразования в строительной отрасли, 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;
- выполнение разделов курсовой работы;
- доработка конспекта лекции с применением учебника, методической литературы, дополнительной литературы, сети интернет;
- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы;
- самостоятельное изучение отдельных тем и параграфов;
- 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.

### **3.1.1. Алгоритм деятельности преподавателя и студентов**

| <b>Этапы деятельности</b>                                                                                                                                                          | <b>Содержание деятельности</b>                                                                        |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                    | <b>Преподаватель</b>                                                                                  | <b>Студент</b>                                                                                                            |
| <b>Подготовка:</b> определение темы, цели и задач задания                                                                                                                          | Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач                                      | Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования |
| <b>Планирование:</b><br>– определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов;<br>– установление критериев оценки результата и процесса | Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения | Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования                          |
| <b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа 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 РГР                                                                        | Оформляет конечные результаты РГР                                                                                         |
| <b>Представление задания</b>                                                                                                                                                       | Оценивает результаты, РГР по заранее установленным критериям                                          | Представляет результаты РГР по заданию в форме расчётно-графической работы                                                |
| <b>Подведение итогов,</b> рефлексия и оценка                                                                                                                                       | Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.          | Участвует в коллективном обсуждении, определяет возможности для продолжения исследования                                  |

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

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, по-



ложительный 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.

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

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

Подготовка к практическом занятию включает 2 этапа:

1-й – организационный;

2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

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

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

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

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

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

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



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

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

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

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

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

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

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.



рении. 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;
- выполнение РГР;
- 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.

### **3.1.3. 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.

### 3.1.4. 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 определенной 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**

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

### **Дескрипторы для 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      | <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальность проблемы и темы;</li><li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li><li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Степень раскрытия сущности проблемы | <ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие плана теме сообщения;</li><li>- соответствие содержания теме и плану сообщения;</li><li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li><li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li><li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li><li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li></ul> |
| Обоснованность выбора источников    | <ul style="list-style-type: none"><li>- круг, полнота использования литературных источников по проблеме;</li><li>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Соблюдение требований к оформлению  | <ul style="list-style-type: none"><li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li><li>- грамотность и культура изложения;</li><li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li><li>- соблюдение требований к объему реферата;</li><li>- культура оформления: выделение абзацев.</li></ul>                                                                                                                                                                                    |
| Грамотность                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li><li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li><li>- литературный стиль.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Примерный перечень основных документов для написания научного сообщения

1. Градостроительный кодекс с изменениями и дополнениями на сегодняшний день.

2. О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых



финансируется с привлечением средств федерального бюджета. Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 N 427

3. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 // Собрание законодательства РФ. — 2008. — №8.

4. Методические рекомендации по применению сметных норм. Приказ Минстроя РФ от 4 сентября 2019 г. № 507/пр.

5. Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы: Приказ Минстроя РФ. от 4 сентября 2019 г. № 519/пр.

6. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства. Приказ Минстроя РФ от 4 сентября 2019 г. № 517/пр

7. Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов. утв. Приказ Минстроя РФ от 4 сентября 2019 г № 513/пр

8. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы. Приказ Минстроя РФ от 4 сентября 2019 г. № 511/пр

9. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы. Приказ Минстроя РФ от 4 сентября 2019 г. № 521/пр.

10. Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы. Приказ Минстроя РФ от 4 сентября 2019 г. № 509/пр.

11. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. Приказ Минстроя РФ от 04 августа 2020 года № 421/пр.

### **3.1.5. Методические рекомендации по подготовке к круглым столам**

Цель: обсуждение и обобщение дискуссионных вопросов;  
развитие способностей анализировать мировоззренческие, научно, социально и личностно значимые вопросы и проблемы.

Задачи:

- приобретение знаний;
- овладение навыками формирования и выражения собственного мнения,
- развитие способности всестороннего рассмотрения проблемы, толерантного отношения к другим точкам зрения,



– овладение культурой межличностного диалога в условиях дискуссий.

*Участники круглого стола:* для участия в круглом столе заранее выбираются восемь студентов, которые в парах готовят свои доклады для выступления по оговоренным с преподавателем темам. Оставшиеся члены группы изучают материалы, предложенные преподавателем для более глубокого ознакомления с проблемой круглого стола. Число участников в среднем должно составлять 10-20 человек.

*Организация работы круглого стола:* тема и обсуждаемые вопросы (доклады) планируются и объявляются заранее и участников знакомят с ними до начала работы. Это дает возможность участникам подготовить аргументы, материалы для демонстрации, цифры и факты. Работу круглого стола организует ведущий. Участники круглого стола имеют право высказывать свою позицию по существу рассматриваемых вопросов, но не более чем в объеме 3 минут по каждому рассматриваемому вопросу. Ведущий круглого стола предлагает порядок хода обсуждения, объявляет вопросы для обсуждения, следит за порядком и соблюдением регламента. В случае необходимости, корректирует ход дискуссии.

*Подготовка докладчиков:*

- знакомство участников с сущностью, особенностями, правилами организации и проведения круглых столов;
- выбор темы для доклада;
- определение исходного тезиса и плана доклада;
- подбор, изучение и анализ основной литературы по выбранной проблеме;
- разработка основных понятий, аргументов, контраргументов;
- разработка презентации.

*Подготовка участников:* проработка специальной литературы, предложенной преподавателем.

*Распределение времени:* 5 мин. – вступительное слово ведущего 7 мин. – доклад 1 13 10 мин. – обсуждение 7 мин. – доклад 2 10 мин. – обсуждение 7 мин. – доклад 3 10 мин. – обсуждение 7 мин. – доклад 4 10 мин. – обсуждение 10 мин – подведение итогов

*Рекомендуемые приемы для участников дискуссии, повышающие эффективность группового обсуждения:*

- Уточняющие вопросы: побуждают четче оформлять и аргументировать мысли («Что вы имеете в виду, когда говорите, что...?», «Как вы докажете, что это верно?»).
- Перефразирование: повторение ведущим высказывания, чтобы стимулировать переосмысление и уточнение сказанного («Вы говорите, что...?», «Я так вас понял?»).
- Демонстрация непонимания – побуждение докладчика повторить, уточнить суждение («Я не совсем понимаю, что вы имеете в виду. Уточните, пожалуйста»).
- Альтернатива: предложение другой точки зрения, акцент на ином подходе к рассматриваемой проблеме. Рекомендации для участника дискуссии в изложении своей точки зрения:
- Позиция (в чем заключается ваша точка зрения) «Я считаю, что...».



- Обоснование (на чем вы основываетесь, довод в поддержку вашей позиции) – «...потому, что...».
- Пример (факты, иллюстрирующие ваш довод) – «...например...».
- Следствие (вывод, что надо сделать, призыв к принятию вашей позиции) – «...поэтому...».

*Подведение итогов круглого стола:*

1. Напоминание целей и задач круглого стола.
2. Анализ итоговой расстановки участников встречи по точкам зрения на проблему.
3. Формирование общей позиции, к которой пришли или близки все участники встречи.
4. Ориентирование студентов на изучение вопросов, которые не нашли должного освещения на занятии.
5. Слова благодарности всем участникам.

*Примерные вопросы для обсуждения результатов круглого стола с участниками:*

- Чьи выступления вам понравились? Почему?
- Какие выступления запомнились больше всего? Чем?
- Чьи вопросы вызвали затруднение? Почему?
- Были ли отходы от основной темы, сужение темы? Почему?
- Как вы оцениваете общую культуру участников? В чем она проявилась?
- Что бы вы предложили по совершенствованию проведения круглых столов?
- Как вы оцениваете свое участие (умение слушать, выступать, сдерживать или проявлять эмоции, сопереживать и т.д.)?
- Достигнута ли главная цель круглого стола?

Критерии оценки докладчика: преподаватель или другие участники круглого стола (экспертный совет) оценивают докладчиков по 4-бальной системе согласно следующим критериям:

|                                                    | Докладчик 1 | Докладчик 2 | ... |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-----|
| Содержательность выступлений                       |             |             |     |
| Содержательность ответов на вопросы                |             |             |     |
| Глубина и полнота рассмотрения темы                |             |             |     |
| Структурированность доклада                        |             |             |     |
| Всестороннее рассмотрение проблемы                 |             |             |     |
| Рациональность использования времени               |             |             |     |
| Культура общения                                   |             |             |     |
| Выразительность речи и лексическое богатство языка |             |             |     |



|                                                                            |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Манера вежливого обращения к собеседникам и умение уважительно отвечать им |  |  |  |
| Свободное владение материалом, смежным с рассматриваемой темой             |  |  |  |
| Понятность презентационных материалов                                      |  |  |  |
| Сумма оценок:                                                              |  |  |  |

8 итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает более 45 игровых баллов;

7 итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает более 38, но менее 44 игровых балла;

6 итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает более 33, но менее 37 игровых баллов;

5 итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает более 25, но менее 32 игровых баллов.

4 и менее итоговых балла выставляется студенту, если в сумме он получает менее 25 игровых баллов.

*Критерии оценки участника дискуссии:* преподаватель или экспертный совет, составленный из других преподавателей кафедры, оценивают участников дискуссии по 5-бальной системе согласно следующим критериям:

– Определение собственной позиции в дискуссии либо формулирование существенного замечания.

– Использование доказательств, подтверждающих высказываний или представление информации, опирающейся на факты.

– Постановка уточняющего вопроса либо формулирование аналогии, либо выявление противоречия.

– Общая активность в дискуссии.

– Тактичность и владение культурой общения.

6 итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает 20 и более игровых баллов;

5 итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает более 15, но менее 20 игровых баллов;

4 итоговых балла выставляется студенту, если в сумме он получает более 10, но менее 14 игровых балла;

3 и менее итоговых баллов выставляется студенту, если в сумме он получает менее 9 игровых баллов.

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

### **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**

Для самостоятельной работы студентов предусмотрено научное исследование.

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

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.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено в соответствии с вариантом, графическая часть соответствует правилам выполнения чертежа, расчёты дали правильный результат;
- оценка «хорошо» выставляется при незначительных пометках в графической части работы, неточностях в вычислениях;
- оценка «удовлетворительно» - присутствуют ошибки в целом не влияющие на результат;
- оценка «неудовлетворительно»;
- выполнен не свой вариант, имеются грубые ошибки в вычислениях и графической части работы.

#### **3.4. Вопросы для самостоятельной работы студентов (СРС)**

**Проверяемые компетенции:**



| Код                                        | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                           | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2<br/>Художественно-графические</b> | Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических                                | ОПК-2.1<br>Знает параметры планировочных решений зданий, основанные на мере антропологических размерах человека и зарегулированные строительными нормативами и правилами.                                    |
| <b>ОПК-3<br/>Проектно-аналитический</b>    | Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований                                    | ОПК-3.2<br>Владеет навыками работы с основными нормативными документами, необходимых для комплексного подхода при проектировании объекта.                                                                    |
| <b>ОПК-5<br/>Общеинженерные</b>            | Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности | ОПК-5.1<br>Владеет экономическими знаниями и самостоятельными навыками при выполнении технико-экономических расчетов, обосновании эффективности принимаемых архитектурных решений, принципов организации при |
|                                            |                                                                                                                                                                 | ОПК-5.2<br>Уметь участвовать в организации, управлении и планировании архитектурного проектирования                                                                                                          |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ОПК-5.3</p> <p>Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации</p> |
|  |  | <p>ОПК-5.4</p> <p>Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |

**3.4.1. Вопросы для самостоятельной работы студентов в 3 семестре по дисциплине «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства»**

1. Общие понятия об инвестициях в виде капитальных вложений в сельскохозяйственном проектировании и строительстве.
2. Организация инвестиционно-строительной деятельности в сельскохозяйственном проектировании и строительстве.
3. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности в сельском строительстве.
4. Цикл инвестиционного проекта.
5. Проектная подготовка сельского строительства.
6. Какие организационно-правовые формы предприятий в сельском строительстве существуют?
7. Назовите виды хозяйственных обществ в сельском строительстве.
8. Назовите основные формы собственности в сельском строительстве.
9. Какие предприятия относятся к субъектам малого и среднего предпринимательства.
10. Какие льготы установлены государством для поддержки малого и среднего



предпринимательства сельском строительстве.

11. Перечислите состав проектной документации в строительном проекте.
12. Экспертиза, согласование и утверждение проектно-сметной документации.
13. Предпроектная и проектная подготовка сельского строительства.
14. Уровни применения сметных нормативов (федеральные, отраслевые, территориальные, фирменные) в С/Х проектировании и строительстве.
15. Современная (СНБ 2020 г.) методическая основа проектирования и строительства в сельском строительстве.
16. Методы определения сметной стоимости С/Х строительной продукции.
17. Структура сметной стоимости в С/Х строительной продукции по группам затрат.
18. Состав общей сметной стоимости в С/Х строительных работ по статьям затрат.
19. Состав, структура и порядок определения прямых затрат.
20. Состав, структура и порядок определения накладных расходов.
21. Состав, структура и порядок определения сметной прибыли.
22. Порядок и правила составления сметной документации для С/Х объектов.
23. Сметы на проектные и изыскательские работы для в С/Х строительства, классификация, порядок и правила составления.
24. Порядок определения, структура, состав договорной цены в сельском строительстве.
25. Организация работ в сельском строительстве.
26. Подрядные торги, аукционы в сельском строительстве. Порядок организации.
27. Состав и структура основных фондов в сельском строительстве.
28. Порядок оценки основных фондов в сельском строительстве.
29. Экспертиза, согласование и утверждение проектно-сметной документации.
30. Контроль качества строительства.
31. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.
32. Возможные формы организации и управления подрядными строительными организациями.
33. Подрядные торги, как форма управления проектированием и строительством.
34. Правила и порядок получения разрешения на строительство.
35. Общие правила экспертизы предпроектной и проектной документации.
36. Общие положения по приемке в эксплуатацию строительного объекта.
37. Назначение, состав и работа приемочной комиссии строительных объектов.
38. Документация, предъявляемая приемочной комиссии строительных объектов. Особенности приемки в эксплуатацию объектов жилищного назначения
39. Саморегулирование в архитектурно-строительной отрасли.
40. Основные положения и требования технического регламента о безопасности зданий и сооружений.
41. Состав и порядок определения договорной цены (контракта) на строительную продукцию в сельском хозяйстве.



42. Виды контрактов на выполнение подрядных строительных работ в сельском строительстве.

43. Система технико-экономических показателей оценки проекта. Критерии оценки.

44. Факторы, влияющие на экономичность строительства гражданских и промышленных зданий.

45. Факторы, влияющие на экономичность застройки селитебной территории сельских населенных мест.

46. Факторы, влияющие на экономичность строительства сельскохозяйственных производственных зданий и сооружений.

47. Влияние конструктивных решений на экономичность проекта.

48. Эффективность применения прогрессивных материалов и конструкций в сельском строительстве.

49. Эффективность использования отходов промышленности и сельского хозяйства в производстве строительных материалов и конструкций.

50. Влияние типа застройки селитебной части сельских поселений на экономическую эффективность строительства.

51. Эффективность применения сборного и монолитного железобетона в строительстве.

52. Влияние структуры жилой застройки и личного подсобного хозяйства на экономичность застройки селитебной территории.

53. Влияние применения различных видов строительных конструкций на экономичность сельского строительства с учетом дорожно-транспортного фактора.

### **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 Задачи

Задачи по дисциплине «Экономика архитектурных решений и строительства» не предусмотрены.

### 3.6 Примерная тематика тестов для 3 семестра

*Проверяемые компетенции:*

| Код                                              | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                            | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2</b><br><b>Художественно-графические</b> | Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических | ОПК-2.1<br>Знает параметры планировочных решений зданий, основанные на мере антропологических размеров человека и зарегистрированные строительными нормативами и правилами. |
| <b>ОПК-3</b><br><b>Проектно-аналитический</b>    | Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований     | ОПК-3.2<br>Владеет навыками работы с основными нормативными документами, необходимых для комплексного подхода при проектировании объекта.                                   |



|                                       |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-5</b><br><b>Общеинженерные</b> | Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности | <b>ОПК-5.1</b><br>Владеет экономическими знаниями и самостоятельными навыками при выполнении технико-экономических расчетов, обосновании эффективности принимаемых архитектурных решений, принципов организации при                                                                                                                                                                                       |
|                                       |                                                                                                                                                                 | <b>ОПК-5.2</b><br>Уметь участвовать в организации, управлении и планировании архитектурного проектирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                       |                                                                                                                                                                 | <b>ОПК-5.3</b><br>Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации |
|                                       |                                                                                                                                                                 | <b>ОПК-5.4</b><br>Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной                                                                                                                                                                                                                                                          |



## Тем 2. Сводный сметный расчет стоимости строительства

1

Сводный сметный расчет стоимости производственного и жилищно-гражданского строительства содержит:

=

- 1 - двенадцать глав
- 2 - девять глав
- 3 - тринадцать глав

2

Какие затраты определяются в главе 1 сводного сметного расчета "Подготовка территории строительства":

=

- 1 - на отвод земельного участка, разбивку основных осей зданий, освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, перенос инженерных сетей, компенсация стоимости сносимых сооружений и насаждений, возмещение потерь сельскохозяйственного производства и др. затраты, связанные с освоением застраиваемой территории
- 2 - на отвод земельного участка, разбивку основных осей зданий, освобождение территории строительства от имеющихся на ней строений, лесонасаждений, устройство временных дорог и сетей, перенос инженерных сетей, компенсация стоимости сносимых сооружений и насаждений, возмещение потерь сельскохозяйственного производства и др. затраты, связанные с освоением застраиваемой территории

3

В главу 2 сводного сметного расчета включаются:

=

- 1 - сметная стоимость зданий, сооружений и видов работ основного производственного назначения
- 2 - сметная стоимость зданий и сооружений основного производственного назначения и инженерных сетей к ним
- 3 - объекты подсобного и обслуживающего назначения

4

В главу 3 сводного сметного расчета включается:

=

- 1 - сметная стоимость объектов подсобного и обслуживающего назначения
- 2 - сметная стоимость зданий, сооружений и видов работ основного производственного назначения
- 3 - сметная стоимость гаражей, стоянок для машин и сети радиотелефонизации и телефонизации

5

В главу 4 сводного сметного расчета включается:



=

- 1 - сметная стоимость объектов энергетического хозяйства
- 2 - сметная стоимость объектов транспорта и связи, гаражи, телефонные станции
- 3 - сметная стоимость сетей и сооружений водопровода, канализации и теплоснабжения

6

В главу 5 сводного сметного расчета включается:

=

- 1 - сметная стоимость объектов транспортного хозяйства и связи
- 2 - сметная стоимость объектов энергетического хозяйства
- 3 - сметная стоимость объектов вспомогательного назначения

7

В главу 6 сводного сметного расчета включается:

=

- 1 - сметная стоимость наружных сетей и сооружений водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения
- 2 - сметная стоимость объектов энергетического хозяйства
- 3 - сметная стоимость наружных сетей и сооружений водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения и дорог

8

В главу 7 сводного сметного расчета включаются:

=

- 1 - сметная стоимость благоустройства и озеленения территории
- 2 - сметная стоимость благоустройства, озеленения территории, подъездные дороги и линии электропередачи
- 3 - сметная стоимость объектов транспорта и связи

#### Критерии и шкала оценки тестовых заданий

| Критерии оценивания:<br>Уровень овладения компетенциями в т.ч.<br>- Полнота знаний теоретического контролируемого материала.<br>- Количество правильных ответов. | Кол. правильных ответов, обеспечивающих получение: |                                                |        |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|---------|
|                                                                                                                                                                  | Зачета                                             | Оценки за экзамен или дифференцированный зачет |        |         |
|                                                                                                                                                                  |                                                    | удовлетворительно                              | хорошо | отлично |
|                                                                                                                                                                  |                                                    |                                                |        |         |



| Оцениваемый показатель              | От 55% и выше<br>правильных<br>ответов | 55% и более<br>правильных<br>ответов | 70% и более<br>правильных<br>ответов | 85% и более<br>правильных<br>ответов |
|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Количество тестовых заданий:</b> |                                        |                                      |                                      |                                      |
| 15                                  | 8                                      | От 8 до 11                           | От 11 до 13                          | 13 и более                           |
| 20                                  | 11                                     | От 11 до 14                          | От 14 до 17                          | 17 и более                           |
| 25                                  | 13                                     | От 13 до 18                          | От 18 до 21                          | 21 и более                           |
| 26                                  | 14                                     | От 14 до 18                          | От 18 до 22                          | 22 и более                           |
| 30                                  | 16                                     | От 16 до 21                          | От 21 до 26                          | 26 и более                           |
| 40                                  | 22                                     | От 22 до 28                          | От 28 до 34                          | 34 и более                           |

### 3.7 Примерные темы для круглого стола:

#### *Проверяемые компетенции:*

| Код                                        | Содержание компетенции (или ее состав)                                                                                           | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2<br/>Художественно-графические</b> | Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических | ОПК-2.1<br>Знает параметры планировочных решений зданий, основанные на мере антропологических размерах человека и зарегистрированные строительными нормативами и правилами. |
| <b>ОПК-3<br/>Проектно-аналитический</b>    | Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований     | ОПК-3.2<br>Владеет навыками работы с основными нормативными документами, необходимых для комплексного подхода при проектировании объекта.                                   |



|                                       |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-5</b><br><b>Общеинженерные</b> | Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности | <b>ОПК-5.1</b><br>Владеет экономическими знаниями и самостоятельными навыками при выполнении технико-экономических расчетов, обосновании эффективности принимаемых архитектурных решений, принципов организации при                                                                                                                                                                                       |
|                                       |                                                                                                                                                                 | <b>ОПК-5.2</b><br>Уметь участвовать в организации, управлении и планировании архитектурного проектирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                       |                                                                                                                                                                 | <b>ОПК-5.3</b><br>Умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации |
|                                       |                                                                                                                                                                 | <b>ОПК-5.4</b><br>Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной                                                                                                                                                                                                                                                          |

1. Методы определения стоимости сельского строительства.



2. Влияние различных методов определения сметной стоимости сельского строительства на конечный результат.
3. Экспертиза проектно-сметной документации. Наиболее часто встречающиеся ошибки при определении сметной стоимости.
4. Сметные нормы и сметные нормативы.
5. Современные подходы к выбору подрядчиков для проектирования и строительства.
6. Особенности проведение подрядных торгов.
7. Особенности проведения аукционов.
8. Влияние градостроительных решений на технико-экономические показатели планировки и застройки сельских населенных мест.
9. Влияние организационных мероприятий на проектные и строительные работы в условиях сельской местности.
10. Экономические предпосылки и особенности в проектирования и строительства жилых зданий.
11. Экономические предпосылки и особенности в проектирования и строительства общественных зданий.
12. Экономика проектирования и строительства сельскохозяйственных зданий, и агропромышленных комплексов.
13. Экономические основы применения в строительстве эффективных конструкций, материалов и экономичного инженерного оборудования.
14. Влияние проектно-строительных решений на экономичность в эксплуатации зданий и сооружений.

#### **Критерии оценки:**

оценка «зачтено» выставляется студенту, если он принял участие в заседании круглого стола, грамотно и правильно задавал или отвечал на поставленные вопросы, либо выступил с кратким сообщением по теме «круглого стола»

оценка «не зачтено» в случае пассивного участия, отказа от выступления с сообщением.

### **3.8. Задания для подготовки к занятиям семинарского типа**

#### **3.7.1. Занятия семинарского типа для студентов очной формы обучения в 3 семестре**

**Тема 1, 2.** Техничко-экономические расчеты при обосновании инвестиций в виде капитальных вложений для сельскохозяйственного проектирования и строительства. Особенности ценообразования и сметного нормирования в проектировании и строительстве сельскохозяйственных зданий.

**Цель и задачи:** изучить понятие, состав, структуру и особенности использования (ОФ). Образование, учёт, оценка, износ, амортизация (ОФ). Задачи и пути улучшения их использования.



**Вопросы для обсуждения:**

1. Определение первоначальной стоимости (ОФ).
2. Определение физического износа (ОФ).
3. Определение морального износа (ОФ).
4. Определение амортизации (ОФ).

**Задания для самостоятельной работы:** Получение задания на РГР. Определение основных объёмно-планировочных параметров строительного объекта по заданию. Подготовка к опросу по вопросу: «Оценка основных фондов».

**Задания:** Вариант индивидуального задания на РГР.

**Источники:** обязательные: 3, 4; 5 дополнительные: 6; - см. список литературы раздел 5.1.

**Тема 3, 4, 5.** Структура стоимости проектирования и строительства сельских ОКС. Состав, структура построения и особенности применения сметных нормативов при проектировании и строительстве сельских ОКС. Основные положения и порядок применения ФГИС ЦС.

**Цель и задачи:** изучить понятие и особенности себестоимости ПИР и СМР. Сметная и фактическая стоимость строительной продукции. Прибыль, рентабельность, пути и методы её повышения.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Выручка от реализации строительной продукции, сущность и характерные черты.
2. Структура себестоимости.
3. Прибыль, рентабельность.

**Задания для самостоятельной работы:** По РГР изучить порядок и правила определения ПИР по варианту задания. Подготовка к опросу по вопросу: «Оценка стоимости ПИР и СМР».

**Задания:** Вариант индивидуального задания на РГР.

**Источники:** обязательные: 3, 4; 5 дополнительные: 6; - см. список литературы раздел 5.1.

**Тема 6, 7, 8.** Тема 3. Порядок и правила составления сметной документации на проектирование и строительство сельских ОКС.

**Цель и задачи:** изучить понятие и особенности формирования стоимости строительства.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Методы определения сметной стоимости строительства.
2. Индексация сметной стоимости.
3. Структура и элементы сметной стоимости.

**Задания для самостоятельной работы:** Определение объёмов СМР по конструктивным элементам здания.

**Задания:** Вариант индивидуального задания на РГР.



**Источники:** обязательные: 3, 4; 5 дополнительные: 6; - см. список литературы раздел 5.1.

**Тема 9, 10, 11, 12.** Тема 4. Экономика и организация проектирования и строительства жилых, общественных зданий и агропромышленных комплексов для села.

**Цель и задачи:** изучить понятие и особенности классификации населённых пунктов по численности населения, характеру народно-хозяйственных функций, административному значению, форме расселения, характеру застройки, естественным и историческим условиям. Методы ТЭО и оценки градостроительных проектов.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Предпроектные расчёты, состав и характеристика ТЭР при проектировании генплана населенного пункта. Сравнение вариантов проектных решений. Техно-экономическая оценка разработанных решений. Расчет площади жилой зоны поселения. Расчет состава культурно-бытовых зданий и учреждений.

2. Порядок определения территории, необходимой для размещения селитебной территории населённого пункта.

**Задания для самостоятельной работы:** Вариант индивидуального задания КР по индивидуальному генплану. Выборка из генплана и занесение в таблицу всех типов жилых домов. Произвести расселение семей по квартирам и домам в соответствии с генпланом.

**Задания:** Подготовка к опросу по вопросу: «Состав и характеристика ТЭР при проектировании генплана населенного пункта».

**Источники:** обязательные: № 1, 2; 3; дополнительные: № 6. Смотри список литературы раздел 5.1.

**Тема 13, 14, 15.** Тема 5. Порядок и правила ведения архитектурно-строительного проектирования и организации строительства сельских ОКС. Нормативно-правовая база формирования искусственных объектов окружающей среды и методология технико-экономической оценки проектных и конструктивно-строительных решений сельских ОКС.

**Цель и задачи:** изучить понятие, особенности и экономические условия качественного формирования селитебной территории.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Общие принципы ТЭО застройки селитебной территории различными типами жилых и общественных зданий.

2. ТЭО объёмно-планировочных решений жилых и общественных зданий.

3. Влияние параметров жилого здания на экономичность проектного решения.

4. Влияние вида конструктивной системы на экономичность жилого здания.

5. Социально-психологические и эргономичные факторы экономичности жилых и общественных зданий.



**Задания для самостоятельной работы:** Вариант индивидуального задания КР по индивидуальному Генплану. Подобрать по каталогам паспортов жилые дома различных типов и заполнить таблицу подсчёта сметной стоимости жилых зданий селитебной зоны по Генплану.

**Задания:** изучить экономические вопросы проектирования жилых зданий.

**Источники:** обязательные: № 1, 2; 3; дополнительные: № 6. Смотри список литературы раздел 5.1.

### **3.8 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 «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» 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 проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

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

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

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



▪ по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью тестов);

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности): 07.04.01 «Архитектура» в форме зачета.

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

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 |
|-------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     | Реферат (доклад)                 | Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, | Темы рефератов (докладов)                 |



|   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |
|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|   |              | <p>приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p> <p>Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы.</p> <p>Тематика рефератов (докладов) выдается на занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время.</p> <p>Результаты озвучиваются на семинарском занятии, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.</p> |                                      |
| 2 | Тест         | <p>Проводится семинарских занятиях. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных или электронных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте определяется преподавателем. Отведенное время на подготовку определяет преподаватель.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Фонд тестовых заданий                |
| 3 | Устный опрос | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 6 | Зачет        | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комплект вопросов к зачету           |



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) «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» 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).

##### 4.1. Особенности применения оценочных средств для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ОВЗ выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, и представляется в следующей последовательности:

- при необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может предоставляться дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ может предусматриваться использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ОВЗ и инвалидов процедура оценки результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы и процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,



– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

*Фонд оценочных средств по дисциплине «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» представлен в приложении 1.*

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

### Основная литература

1. Демин, О.Б. Проектирование агропромышленных комплексов / О.Б. Демин, Т.Ф. Ельчищева. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 129 с.: <http://www.iprbookshop.ru/64557.html>
2. Павлов, А. С. Экономика строительства [Текст] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. В 2-х т. / А. С. Павлов. - М. : Юрайт, 2015. - 363 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс).

### Дополнительная литература

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01724-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450467>
2. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01797-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451518>

## 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 |              |         |
| 4.    | www.znaniyum.com - изда-   | Коллекция электронных версий изданий (книг, |              |         |
| © ГУЗ | Выпуск 1                   | Изменение 0                                 | Экземпляр №1 | Стр. 44 |



|    |                                     |                                                                               |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|    | тельство ИНФРА-М                    | журналов, статей и пр.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам. |
| 6. | ЭБС «ЮРАЙТ» (www.biblio-online.ru ) | Виртуальная экономическая библиотека                                          |

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



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

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Экономика и организация сельскохозяйственного проектирования и строительства» используются:

*Аудитория 5013 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. Стационарный мультимедийный проектор. Ноутбук ASUS X553M. Microsoft Windows, Microsoft Office (академическая лицензия), Консультант Плюс, Гарант, Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО).

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 – 11шт 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 производится 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.

