

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета архитектуры и  
градостроительства  
*наименование факультета*  
А.Е.Енин /  
*подпись* *И.О. Фамилия*  
26 декабря 2022 г.

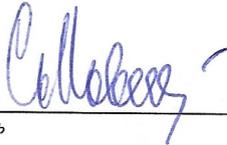
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)**

**«Основы храмового проектирования»**

*наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом*

Направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура  
*код и наименование направления подготовки/специальности*  
Профиль (специализация) Архитектура  
*название профиля/программы*  
Квалификация выпускника Бакалавр  
Нормативный период обучения 5 лет / /  
*Очная/очно-заочная/заочная (при наличии)*  
Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2023 г.

Автор(ы) программы  Е.В. Соловец  
*подпись*

Заведующий кафедрой  
теории и практики  
архитектурного проектирования  П.В. Капустин  
*наименование кафедры, реализующей дисциплину* *подпись*

Руководитель ОПОП  П.В. Капустин  
*подпись*

**Воронеж 2022**

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### • Цели дисциплины

Целью дисциплины является освоение представлений и знаний в области храмового проектирования, освоение навыков грамотного ведения проектирования объектов храмовой архитектуры.

### • Задачи освоения дисциплины :

- ознакомление с традициями храмоздательства, церковными искусствами и символикой храмовой архитектуры,
- изучение подходов к формированию архитектурно-строительных решений храмов; основ применения инженерных систем, используемых в храмостроительстве,
- ознакомление с организацией и осуществлением процесса проектирования храмов и храмовых комплексов,
- ознакомление с проблемами сохранения культурно-исторического достояния Церкви.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы храмового проектирования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы храмового проектирования» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен разрабатывать отдельные архитектурно-планировочные решения в составе проектной документации объектов капитального строительства согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

ПК-2 - Способен разрабатывать авторский концептуальный архитектурный проект, мыслить творчески, инициировать новаторские решения

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	знать строительные правила проектирования храмов и храмовых комплексов
	уметь применять строительные правила проектирования храмов и комплексов
	владеть культурой создания функциональных, эстетических пространственных решений, отвечающих конструктивно-техническим и экономическим требованиям

ПК-2	знать методику инициирования новаторских решений в рамках канона храмовой архитектуры
	уметь вовлекаться в проект субъективно для предложения уникальных, концептуальных предложений; мыслить свободно и творчески в рамках канона храмовой архитектуры
	владеть культурой концептуального мышления, не противоречащей церковному канону

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы храмового проектирования» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	72	72
<b>Курсовая работа</b>	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Традиции храмовоздательства	Традиции храмовоздательства в ветхозаветный период, раннехристианский период, в западно-христианской и восточно-христианских Церквях, широко освещается тема русского православного храмовоздательства.	4	2	12	18
2	Церковное искусство и символика храмовой архитектуры	Особенности церковного искусства, убранства православного храма, синтез искусств в православном храме, богословие образа и символика храмовой архитектуры.	4	2	12	18
3	Архитектурно-строительные	Факторы, определяющие архитектурно-строительные решения,	4	2	12	18

	решения храмов	типология храмов, объемно-планировочная композиция храмов, строительные материалы и конструктивные решения, используемые в храмостроительстве, современные тенденции в архитектуре православных храмов и комплексов, состав и принципы размещения отдельных зданий и сооружений в составе храмовых комплексов.				
4	Инженерные системы, используемые в храмостроительстве	Система и принципы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в храмах, современные системы теплозащиты православных храмов, системы освещения храма, системы водопровода и канализации в храмовых комплексах, противопожарные мероприятия при строительстве храмов, вопросы акустического проектирования храмов.	2	4	12	18
5	Процесс проектирования	Инвестиционные процессы и организация проектирования храмов; состав, оформление и порядок разработки проектной документации, экспертиза проекта, сдача объекта в эксплуатацию, экономические аспекты строительства храма, нормативы.	2	4	12	18
6	Сохранение культурно-исторического достояния Церкви	Проблемы сохранения, использования и государственной охраны объектов культурного наследия, вопросы, касающиеся проектов реставрации, вопросы защиты и реставрации строительных материалов и конструкций, охранения церковного имущества, сохранения микроклиматов храмов.	2	4	12	18
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 9 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Православный храм вместимостью 300,600 и 900 человек с приходским комплексом»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы (см. в конспекте к конкурсному заданию):

- поиск и анализ информации, подготовка реферативного материала;
- выполнение тестов на знание теории храмового проектирования;
- расчет нормативных требований исходя из нормативной литературы;
- выполнение функционального, концептуального, архитектурно-планировочного и градостроительного анализа референсов;
- выполнение градостроительного анализа территории участка проектирования;
- подготовка индивидуальной программы;
- выполнение графического поиска образа приходского комплекса «Клаузура 1»;
- -выполнение графического поиска генерального плана приходского комплекса «Клаузура 2»;
- выполнение графического поиска архитектурно-планировочной организации приходского комплекса «Клаузура 3 »;
- критический анализ проектируемого объекта согласно церковному канону, уточнение;
- структурирование набросков и подготовка эскиза;
- подготовка пояснительной записки;
- графическое выполнение проекта на компьютере;
- устная защита проекта;
- работа над ошибками;
- сдача проекта

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **7.1.1 Этап текущего контроля**

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Аттестован</b>	<b>Не аттестован</b>
ПК-1	знать строительные правила проектирования храмов и храмовых комплексов	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	<b>уметь</b> применять строительные правила проектирования храмов и комплексов	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<b>владеть</b> культурой создания функциональных, эстетических пространственных решений, отвечающих конструктивно-техническим и экономическим требованиям	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-2	<b>знать</b> методику инициирования новаторских решений в рамках канона храмовой архитектуры	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<b>уметь</b> вовлекаться в проект субъективно для предложения уникальных, концептуальных предложений; мыслить свободно и творчески в рамках канона храмовой архитектуры	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<b>владеть</b> культурой концептуального мышления, не противоречащей церковному канону	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 9 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-1	<b>знать</b> строительные правила проектирования храмов и храмовых комплексов	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<b>уметь</b> применять строительные правила проектирования храмов и комплексов	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	<b>владеть</b> культурой создания функциональных, эстетических пространственных решений, отвечающих конструктивно-техническим и экономическим требованиям	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-2	<b>знать</b> методику инициирования новаторских решений в рамках канона храмовой архитектуры	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<b>уметь</b> вовлекаться в проект субъективно для предложения уникальных, концептуальных предложений; мыслить свободно и творчески в рамках канона храмовой архитектуры	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	<b>владеть</b> культурой концептуального мышления, не противоречащей церковному канону	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

1. Согласно церковным требованиям, алтарь ориентируют:

- а) на север
- б) на запад
- в) на юг
- г) на восток

2. Какие помещения входят в группу подсобных при проектировании храмов?

- а) трапезная
- б) ризница
- в) просфорня
- г) крещальня

3. Выберите 3 основных части храма:

- а) средняя часть
- б) притвор

- в) крещальня
- г) алтарь

4. Какая символическая сущность согласно православной догматике заключена в такой архитектурной конструкции как амвон?

- а) земная область бытия
- б) трон Царя Небесного
- в) сретение «Неба» и «земли»

5. Выделите основные характеристики русских и византийских крестово-купольных храмов:

а) устремленные ввысь пикообразные купола и стеллы, высокие своды, широкие стрельчатые арки, массивные колонны

б) прием контрастного перехода от небольшого, затемненного пространства притвора к высокому и светлому объему храма с кульминацией композиции в куполе

в) лаконизм, строгая простота внешнего оформления и богатство внутреннего убранства храма

г) трехчастность в членениях стен и оконных проемов

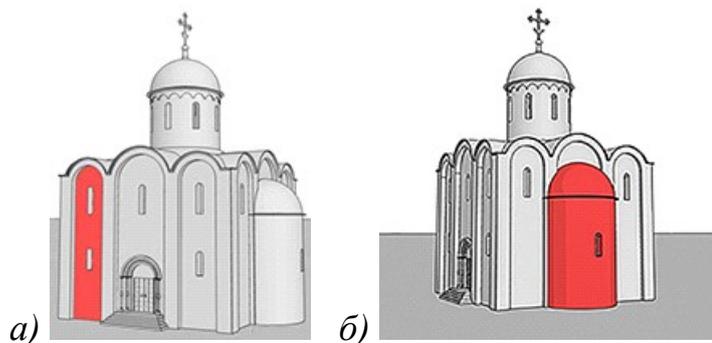
6. В какой части храма размещается церковный хор:

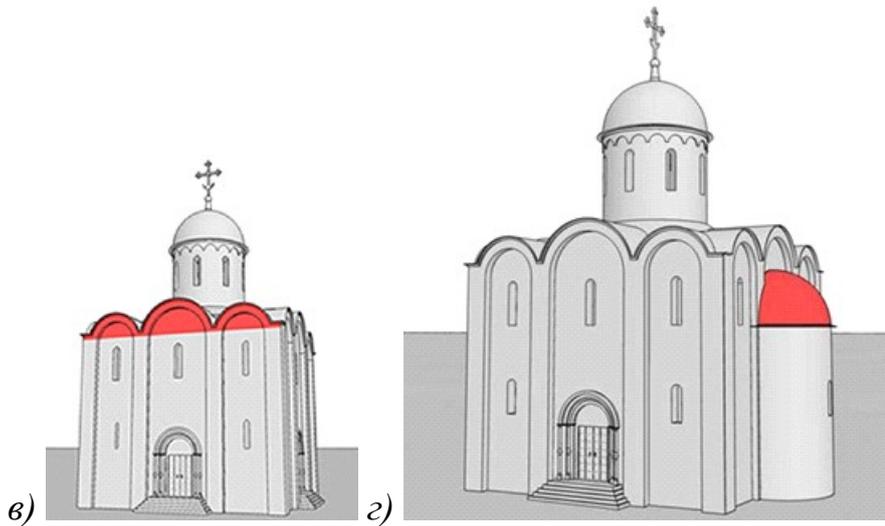
- а) клирос на солее
- б) антресоль над притвором
- в) алтарь
- г) притвор

7. Какое возможное расположение колокольни(звонницы) в структуре храма?

- а) отдельно стоящая
- б) пристроена
- в) надстроена
- г) встроена, в т.ч. в барабане главы

8. На каком из рисунков выделена та часть храма, которая называется апсида?

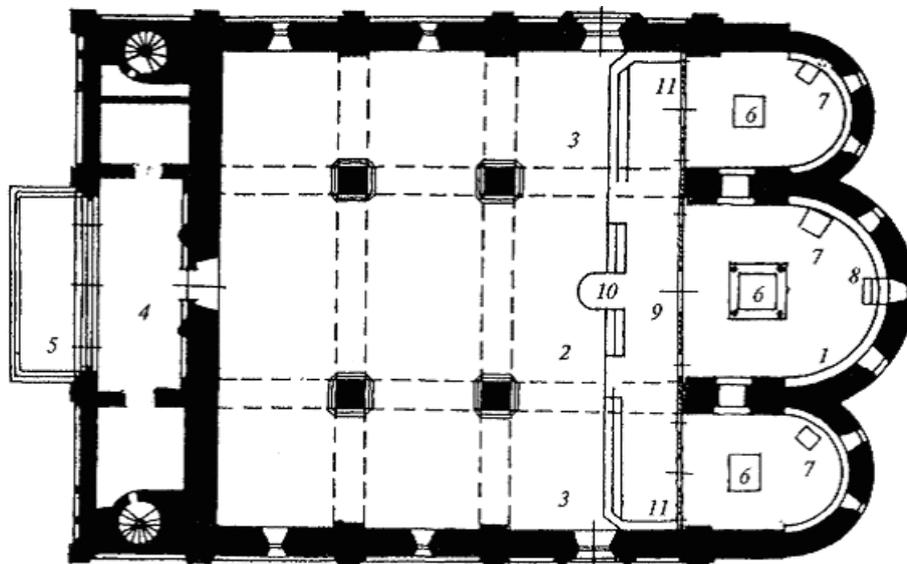




9. Для чего предусмотрены расширения круговой дорожки вокруг храма с северной, с западной, с южной и восточной стороны?

- а) для остановок с молитвословиями клириков и прихожан во время Крестного хода
- б) для более выразительного решения генерального плана участка
- в) для некрещеных людей, которые пришли на Литургию

10. Соотнесите цифры и названия основных частей храма



- |    |                        |
|----|------------------------|
| 1  | а) паперть             |
| 2  | б) Горнее место        |
| 3  | в) солея               |
| 4  | г) место клироса       |
| 5  | д) средняя часть храма |
| 6  | е) амвон               |
| 7  | ж) престол             |
| 8  | з) притвор             |
| 9  | и) жертвенник          |
| 10 | к) боковые пределы     |
| 11 | л) алтарь              |

## 7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Какое понимание формируется исходя из выполнения задания по функциональному анализу референсов?
  - а) все помещения для удобства можно разделить на группы, исходя из их назначения;
  - б) ряд помещений не могут быть в непосредственной близости друг от друга;
  - в) ряд помещений не могут/не должны быть транзитными,
  - г) компоновка помещений должна быть подчинена тем сценариям жизненных процессов, которые происходят в здании;
  
2. Определение основных ограничений для развития территории является одним из результатов градостроительного анализа. О каких ограничениях идет речь?
  - а) Пространственные ограничения и барьеры среды: транспортные артерии, железные дороги, реки;
  - б) Ограничения, устанавливаемые документами территориального планирования: предельные параметры и вид использования, заложенные ПЗЗ; зоны с особым режимом использования (ЗОУИТ) — например, санитарно-защитные и охранные зоны;
  - в) Ограничения, существующие под действием нормативов градостроительного проектирования — например, отступы от инженерных коммуникаций.
  
3. Задачей выполнения этапа «клаузура» является:
  - а) зафиксировать важное первое впечатление образа темы проекта в эскизах, набросках, макетах, фрагментах, вариантах;
  - б) проверка и доработка эскизных материалов, детальная проработка формы, выразительности художественного образа;
  - в) создать концепцию обусловленную темой, заданием на проектирование.
  
4. Что такое концепция?
  - а) авторская творческая разработка концептуальной модели проекта, включая поиски образа на основе клаузуры и предпроектного анализа с учетом всех объективных требований ситуации, ограничений, отражения культуры, традиций, истории, «духа места» и субъективных эмоций формообразования;
  - б) первичное представляемое (интуитивно) выражение объекта;
  - в) окончательная выработка проектного решения.
  
5. Пояснительная записка к проекту содержит в себе следующую информацию:
  - а) описания архитектурного решения;

- б) технико-экономические показатели;
- в) схема генерального плана.

6. Какие 2 стадии составляют курсовое проектирование?

- а) предпроектная и проектная;
- б) поэтическая и практическая;
- в) градостроительная и архитектурная.

7. Разница субъективного и объективного вовлечения в проектирование в том, что:

- а) в первом случае активизируется чувственное познание, а во втором - рациональное;
- б) в первом случае проектируется интерьер, а во втором - экстерьер.

8. Композиционный анализ предполагает:

- а) анализ цветовых решений, высотности, акцентов, ритмов, контрастов, динамичности, доминант, ориентиров, гармонизации, целостности;
- б) анализ геометрии пространства, ориентации по сторонам света, вертикального строения пространства, анализ вертикальных и горизонтальных параметров.

9. Назначение проектного анализа?

- а) Уточнение концептуальной модели и последовательная проработка материалов концептуальной модели в соответствии со стадиями проектирования;
- б) Анализ соответствия проектных предложений реальным условиям и концептуальной идее всех эскизных предложений: анализ реальных и визуальных границ участка и проектируемого объекта, формы, образа, функционального зонирования, определения перечня и визуализации объектного наполнения среды;
- в) Корректировка проектного предложения в соответствии с методическими задачами последовательно для каждой проектной стадии.

10. Индивидуальная программа отвечает на вопрос:

а) **что** делать? Какой образ мира получится в результате реализации проекта?

б) **как** делать? Какие действия нужно предпринять, чтобы получить конкретный образ мира?

### 7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Актуальные сведения о минимальном расстоянии между храмом и жилым зданием можно найти в...

- а) СП 42.13330 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

- б) Градостроительный кодекс;
- в) Православный журнал «Фома»

2. Что такое церковный канон?

- а) закон храмоздания, требующий точного исполнения, в котором прописывается что правильно, а что нет, жесткие схемы.
- б) принципы храмоздания, целостное миропонимание, дающее возможность выразить «правильность по смыслу».

3. Градостроительный анализ конкретной территории участка приходского комплекса предполагает обращение к:

- а) материалам Генерального плана города/поселения;
- б) книге « Четыре книги об архитектуре» А. Палладио
- в) ГОСТ 21.1101-2013 о требованиях к проектной и рабочей документации

4. Культура проектной деятельности предполагает :

- а) построение работы от общего к частному;
- б) наличие индивидуальной программы;
- в) понимание того, архитектура есть язык коммуникации

5. Какие средства архитектурной выразительности наружного облика храма может использовать архитектор при проектировании храма?

- а) общая композиция;
- б) крест;
- в) барабан;
- г) портал входа.

6. Для русской храмостроительной практики изначально характерна работа «по образцу». Что это значит?

- а) обращение к тем образцовым сооружениям храмов, которые были приняты церковным сознанием как канонические, т.е. соответствующие догматическому учению Церкви;
- б) из-за недолговечности дерева возводили сначала 1 храм, потому рядом начинали строить другой, соблюдая точное копирование. К тому моменту, когда жизненный цикл материалов 1 храма подходил к концу, был готов второй храм.

7. Лимит пролета арок и сводов в пределах 6 - 9 м определяется использованием:

- а) деревянных конструкций;
- б) монолитных конструкций;
- в) кирпичных конструкций.

8. Православные богослужения совершаются клириками и мирянами стоя, крестясь правой рукой (в некоторых случаях, держа в левой руке

зажженную свечу), с поклонами, а

иногда с коленапреклонениями, что следует учитывать:

- а) при расчете необходимой площади храма требуемой вместимости;
- б) при расчете искусственного освещения храма;
- в) при проектировании иконостаса.

9. К числу строго соблюдаемых правил при проектировании храма относятся:

- а) ориентация здания храма по оси восток - запад алтарем на восток;
- б) отделение алтаря от части храма, где стоят молящиеся;
- в) приподнятость здания храма над поверхностью земли и алтаря с солеёй над поверхностью собственно храма.

10. В соответствии со значением храма в жизни человека и русской градостроительной традицией храм должен размещаться:

- а) в лучшем месте города, его района, являться ядром окружающей застройки;
- б) за городом.

Прикладные задачи также решаются в процессе выполнения курсовой работы.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Идея и образ христианского храма.
2. Взаимобусловленность и взаимосвязь церковного искусства и жизни Церкви.
3. Церковная культура и современное искусство. Сложности и противоречия.
4. Понимание творчества с позиции Церкви.
5. Традиция, канон и актуальность церковного искусства.
6. Отличие мирского и церковного понимания искусства.
7. Церковное понимание красоты и эстетизм в искусстве.
8. Принципы изучения и анализа произведений церковного искусства.
9. Синтез искусств в храме.
10. Богословие образа и символика храмовой архитектуры.
11. Факторы, определяющие архитектурно-строительные решения храмов.
12. Типология храмов.
13. Объемно-планировочная организация храмов.
14. Построение объемной композиции храмов.
15. Строительные материалы и конструктивные решения, используемые в храмостроительстве.
16. Современные традиции в архитектуре православных храмов.
17. Архитектурно-художественные решения храмов.
18. Градостроительные принципы размещения храмов и комплексов.
19. Состав и принципы размещения отдельных зданий и сооружений в составе храмовых комплексов.
20. Инженерные системы, используемые в храмостроительстве. Вопросы

отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, теплозащиты православных храмов.

21. Инженерные системы, используемые в храмостроительстве. Вопросы освещения и акустического проектирования.
22. Инженерные системы, используемые в храмостроительстве. Вопросы водопровода и канализации, противопожарные мероприятия.
23. Практические вопросы проектирования. Инвестиционный процесс и организация проектирования храма. Экономические аспекты строительства храма. Нормативы.
24. Практические вопросы проектирования. Состав, оформление и порядок разработки проектной документации. Экспертиза проекта. Сдача объекта в эксплуатацию.
25. Сохранение культурно-исторического достояния Церкви. Государственная охрана объектов культурного наследия.
26. Сохранение культурно-исторического достояния Церкви. Проект реставрации.
27. Традиции храмоздательства в дохристианских цивилизациях Древнего Израиля, Эллады и языческого Рима.
28. Традиции храмоздательства в Раннехристианский период (христианская Римская империя)
29. Традиции храмоздательства в католической цивилизации.
30. Модернизм в храмовом искусстве Западной церкви.
31. Традиции храмоздательства в православной цивилизации. Ранневизантийский период ( V – первая половина VII вв.).
32. Традиции храмоздательства в православной цивилизации Храмоздательство в югославянских странах.
33. Традиции храмоздательства в православной цивилизации Храмоздательство в Закавказье.
34. Русское православное храмостроительство. Храмостроительство в объединенной Руси IX - первой половины XI вв. Монастырские храмы второй половины XI в. Храмостроительство в удельных княжествах XII - XV вв.
35. Русское православное храмостроительство. Храмостроительство в юго-западной Руси. Храмостроительство во Владимиро-Суздальском княжестве. Храмостроительство в Новгородско-Псковской земле. Храмостроительство в Тверском и Раннемосковском княжествах.
36. Русское православное храмостроительство. Храмостроительство в централизованном Русском государстве середины XV - XVI вв. Москва-третий Рим. Кремлевские храмы. Шатровые храмы XVI в.
37. Русское православное храмостроительство. Расцвет храмостроительства на Руси в XVII в. Обмирщение храмового зодчества второй половины XVII в. Западноевропейские влияния в русском храмостроительстве XVIII - нач. XIX в.
38. Русское православное храмостроительство. Поиск национального своеобразия в храмостроительстве России XIX -нач. XX в. Состояние храмостроительства в период после 1917г. и до начала перестройки.
39. Русское православное храмостроительство. Современное православное храмостроительство. Храмостроительство в России.

40. Русское православное храмостроительство. Традиция и новаторство в современной храмовой архитектуре зарубежья.

### 7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

### 7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачёт проводится по билетам, каждый из которых содержит 3 вопроса. Правильный ответ на три или два вопроса - зачёт. Правильный ответ лишь на один вопрос или отсутствие правильных ответов - незачёт.

При проведении текущей и промежуточной аттестации могут использоваться тесты, а также подготовка рефератов по темам зачёта.

Курсовая работа оценивается по четырёхбальной системе по полноте решения задач, авторскому исполнению и качеству содержания.

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Традиции храмоздательства	ПК-1, ПК-2	Тест, защита реферата, КР
2	Церковное искусство и символика храмовой архитектуры	ПК-1, ПК-2	Тест, защита реферата, КР
3	Архитектурно-строительные решения храмов	ПК-1, ПК-2	Тест, защита реферата, КР
4	Инженерные системы, используемые в храмостроительстве	ПК-1, ПК-2	Тест, защита реферата, КР
5	Процесс проектирования	ПК-1, ПК-2	Тест, защита реферата, КР
6	Сохранение культурно-исторического достояния Церкви	ПК-1, ПК-2	Тест, защита реферата, КР

### 7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении

промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

*Укажите учебную литературу*

Михаил Кеслер Заметки архитектора о православном храмостроительстве. - М.: «Синописис», 2020. - 380 с.

Церковное искусство в современном обществе.- М., Изд. ПСТГУ, 2017.

СП 391.1325800.2017 Храмы православные. Правила проектирования. – М. Минстрой России, 2018

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

**перечень лицензионного программного обеспечения:**

SketchUp

Photoshop

ArchiCAD

Revit

AutoCad

Corona Renderer

3ds Max

**перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. <http://scientbook.com> Свободная информационная площадка научного

общения. Инструмент коммуникации, поиска людей и научных знаний.

2. <http://e.lanbook.com> Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы,

так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

3. <http://www.public.ru> Интернет-библиотека предлагает широкий спектр

информационных услуг: от доступа к электронным архивам

публикаций

русскоязычных СМИ и готовых тематических обзоров прессы до индивидуального мониторинга и эксклюзивных аналитических исследований, выполненных по материалам печати.

4. <http://window.edu.ru/library> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

5. <http://www.prlib.ru/> Президентская библиотека им.Б.Н.Ельцина.

6. <http://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система.

7. <http://link.springer.com/> Издательство Springer.

8. <http://polpred.com/?ns=1> База данных.

9. <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека.

10. <http://scientbook.com/index.php> Научно-информационная сеть .

Рекомендуемые ресурсы:

<https://docs.cntd.ru/>

<https://www.pinterest.ru/>

<https://andrey-anisimov.squarespace.com/>

<https://uar.ru/events/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Для реализации программы предусмотрены учебные аудитории, обеспечивающие проведение лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Аудитории оснащены современными компьютерными средствами с техническими возможностями для демонстрации изобразительного материала и мультимедийных презентаций. В качестве дополнительного материала используются учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации). Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду организации.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Основы храмового проектирования» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков проектирования храмов. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.