



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

ОРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**согласно паспорту научной специальности: 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности**

по группе научных специальностей: 2.1. Строительство и архитектура

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург, 2023

1. Наименование дисциплины «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование системы глубоких теоретических знаний в области архитектуры зданий и сооружений для дальнейшего использования их в научной работе;
- овладение системным подходом в архитектурной науке;
- усвоение уникальности межпрофессионального характера архитектурных научных исследований.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры зданий и сооружений, закрепить знания теоретических основ формирования жилой среды, общественных пространств, производственной среды промышленных предприятий, сельскохозяйственных комплексов, зданий и сооружений с учетом современных проблем и тенденций их проектирования
- изучение и анализ передового отечественного и зарубежного опыта проектирования и строительства;
- изучение и анализ методов градостроительного и архитектурного проектирования, и проведение теоретико-экономических расчётов;
- изучение и анализ требований охраны окружающей среды;
- изучение нормативных и руководящих материалов по проектированию, строительству и эксплуатации объектов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

| Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) | Наименование оценочного средства |
|---|---------------------------------------|
| Знать: методы критического анализа | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: оценивать современные научные достижения; генерировать новые идеи | |
| Владеть: способами решения исследовательских и практических задач | |
| Знать: технологии планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: осуществлять комплексные исследования | |
| Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития. | |
| Знать современные проблемы и тенденции архитектурного проектирования. | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь проводить анализ методов градостроительного и архитектурного проектирования | |
| Владеть методологией теоретических исследований в области архитектуры. | |
| Знать: методы научных исследований | Доклад (эссе, |

| | |
|---|---------------------------------------|
| Уметь: использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии | сообщение), презентация |
| Владеть: культурой научного исследования | |
| Знать: основные методы решения задач в рамках выбранной научной тематики | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: обрабатывать и систематизировать фактический и литературный материал | |
| Владеть: навыками работы на специализированном оборудовании, в т.ч. с использованием специализированного программного обеспечения | |
| Знать: как проводить само исследование и модифицировать изначальный проект | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: создавать замысел и разрабатывать структуру проекта | |
| Владеть: методологией целостного научного исследования | |
| Знать: современные методы руководства при разработке проектных решений | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: разрабатывать и руководить исследованиями инновационного, междисциплинарного и специализированного характера | |
| Владеть: современными методами и привлечением знаний различных наук | |
| Знать: методы проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: формировать проектные решения и разрабатывать стратегии проектных действий на основе комплексных прикладных и фундаментальных исследований | |
| Владеть: способностью разрабатывать и теоретически обосновывать новую систему взглядов на процесс и методы архитектурного проектирования | |
| Знать: методы градостроительного и архитектурного проектирования | Доклад (эссе, сообщение), презентация |
| Уметь: анализировать результаты научных исследований | |
| Владеть: способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей | |

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

3.1. Дисциплина «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» относится к образовательному компоненту учебного плана программы аспирантуры.

3.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при обучении по программам бакалавриата, специалитета и (или) магистратуры.

Требования к основным знаниям, умениям и владениям обучающихся:

Для освоения дисциплины «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» необходимо:

знать:

- основные философские доктрины, историю мировой и русской архитектуры;
- содержание основных разделов архитектуры и ее роль в мировой культуре;
- задачи, решаемые градостроительством и архитектурой;
- роль техники и экономики в архитектуре;
- связь архитектуры с научно-техническим прогрессом;
- эволюцию проектных методик;
- современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования;
- тенденции новейшей мировой архитектуры;
- методику разработки концептуальных проектных решений, включая инновационные.

уметь:

- самостоятельно проводить предпроектный анализ и делать заключение о функциональных и художественных характеристиках данной средовой ситуации, произведений архитектуры или памятников истории и культуры;
- формулировать цели, задачи, границы исследований, составлять планы их осуществления;
- анализировать и критически оценивать опыт создания искусственной среды;
- создавать объекты в городском контексте учетом эволюции представлений о гармоничной среде;
- использовать исторические и теоретические знания при разработке архитектурных решений;
- находить аргументированные обоснования принимаемых архитектурных решений.

владеть:

- методами планирования и организации научных исследований, используемых на предпроектной, проектной стадиях и после завершения проекта;
- методами анализа градостроительной ситуации и средовых объектов, как способом профессионального видения, лежащего в основе художественного творчества;
- навыками разработки проектных решений на основе проведения комплексных исследований;
- навыками поиска информации по затронутой в дисциплине проблематике во всемирной информационной сети;
- навыками самостоятельной работы с профессиональной литературой.

3.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите», «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем». Освоение данной дисциплины обеспечивает возможность активного участия в международных образовательных программах, конференциях, симпозиумах, чтение специальной литературы и др.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

| Вид учебной деятельности | Часов | | |
|---|-----------------|--------------|------------|
| | Всего | по семестрам | |
| | | 3 | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 42 | 42 | |
| <i>в т. ч. лекции</i> | 28 | 28 | |
| <i>практические занятия (ПЗ)</i> | 14 | 14 | |
| <i>лабораторные занятия (ЛЗ)</i> | - | - | |
| <i>др. виды аудиторных занятий</i> | - | - | |
| Самостоятельная работа (СР) | 138 | 138 | |
| Трудоемкость по дисциплине | часов: | 180 | 180 |
| | зач. ед: | 5 | 5 |
| Промежуточная аттестации по дисциплине | часов: | 36 | 36 |
| | зач. ед: | 1 | 1 |
| ИТОГО: | часов: | 216 | 216 |
| Общая трудоемкость | зач. ед: | 6 | 6 |

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

| № | Раздел дисциплины | Семестр | Контактная работа (по учебным занятиям) | | | СР | Всего |
|-----------|--|----------|---|----------|----------|-----------|-----------|
| | | | Лекц | ПЗ | ЛЗ | | |
| 1. | 1-й раздел (Типология зданий и сооружений) | 3 | 10 | 5 | - | 50 | 65 |
| 1.1 | Типология жилых зданий и принципы формирования многофункциональных жилых комплексов | | 4 | - | - | 20 | 24 |
| 1.2 | Типология общественных зданий и принципы формирования многофункциональных комплексов | | 3 | 5 | - | 20 | 28 |
| 1.3 | Архитектура промышленных зданий и их комплексов | | 3 | - | - | 10 | 13 |
| 2. | 2-й раздел (Анализ мирового опыта) | 3 | 10 | 5 | - | 50 | 65 |
| 2.1 | Градостроительный уровень | | 5 | 2 | - | 20 | 27 |
| 2.2 | Объектный уровень | | 5 | 3 | - | 30 | 38 |
| 3. | 3-й раздел (Социально - экологическое регулирование) | 3 | 8 | 4 | - | 38 | 50 |

| | | | | | | | |
|---|--|----------|-----------|-----------|----|------------|------------|
| | архитектурно - градостроительной деятельности) | | | | | | |
| 3.1 | Архитектурно-социологическое и социально-градостроительное прогнозирование как инструменты средообразования | 4 | 4 | - | 19 | 27 | |
| 3.2 | Законодательное, нормативно-правовое, инструктивно-методическое регулирование градостроительной деятельности | 4 | - | - | 19 | 23 | |
| Форма промежуточной аттестации – экзамен | | | | | | 36 | |
| Итого часов: | | 3 | 28 | 14 | | 138 | 216 |

5.2. Содержание разделов дисциплины

1-й раздел: Типология зданий и сооружений

1.1. Типология жилых зданий и принципы формирования многофункциональных жилых комплексов.

1.2. Типология общественных зданий и принципы формирования многофункциональных комплексов.

1.3. Архитектура промышленных зданий и их комплексов.

2-й раздел: Анализ мирового опыта

2.1. Изучение проектных аналогов (градостроительный уровень).

Изучение и анализ проектных аналогов градостроительного уровня (по соответствующим странам и городам).

2.2. Изучение проектных аналогов (Объектный уровень).

Изучение и анализ проектных аналогов объектного уровня (по соответствующим странам и городам).

3-й раздел: Социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности

3.1. Архитектурно-социологическое и социально-градостроительное прогнозирование как инструменты средообразования.

3.2. Законодательное, нормативно-правовое, инструктивно-методическое регулирование градостроительной деятельности.

5.3. Практические занятия

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование практических занятий | Всего часов |
|---|----------------------|--|-------------|
| 1-й раздел Типология зданий и сооружений | | | |
| 1 | 1.2 | Разработка концепции структуры организации жилых и общественных комплексов по теме диссертации | 5 |
| 2-й раздел Анализ мирового опыта | | | |
| 3 | 2.1 | Разработка градостроительных регламентов участка застройки по теме диссертации | 2 |
| 4 | 2.2 | Разработка классификации аналогов объектов по теме диссертации | 3 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| 5 | 3-й раздел Социально - экологическое регулирование архитектурно - градостроительной деятельности | | |
| 6 | 3.1 | Разработка методики проведения социально-градостроительного исследования по теме диссертации | 4 |

5.4. Лабораторный практикум

Не предусмотрено

5.5. Самостоятельная работа

| № п/п | № раздела дисциплины | Вид самостоятельной работы | Всего часов |
|-------|----------------------|---|-------------|
| | 1-й раздел | Подготовка докладов по разделу | 50 |
| 1 | 1.1 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 1, темам 1-3 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 20 |
| 2 | 1.2 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 1, темам 4,5 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 20 |
| 3 | 1.3 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 1, темам 6,7 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 10 |
| 4 | 2-й раздел | Подготовка докладов по разделу | 50 |
| 5 | 2.1 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 2, темам 1-3 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 20 |
| 6 | 2.2 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 2, темам 4-7 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 30 |
| 7 | 3-й раздел | Подготовка докладов по разделу | 38 |
| 8 | 3.1 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 3, темам 1-3 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 19 |
| 9 | 3.2 | Подготовка докладов (эссе, сообщений) по разделу 3, темам 4-7 п.7.3. настоящей рабочей программы. | 19 |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Перечень тем рефератов, докладов и сообщений по дисциплине.
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной/текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения,

запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень контролируемых разделов дисциплины с указанием результатов обучения;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень контролируемых разделов дисциплины с указанием результатов обучения

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Результаты обучения |
|---|---|---|
| 1-й раздел Типология зданий и сооружений | | |
| 1. | 1.1. Типология жилых зданий и принципы формирования многофункциональных жилых комплексов | Знать: современные методы руководства при разработке проектных решений |
| | | Уметь: разрабатывать и руководить разработкой проектных решений. |
| | | Владеть: современными методами и привлечением знаний различных наук |
| 2. | 1.2. Типология общественных зданий и принципы формирования многофункциональных комплексов | Знать: методы проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований |
| | | Уметь: формировать проектные решения и разрабатывать стратегии проектных действий на основе комплексных прикладных и фундаментальных исследований |
| | | Владеть: способностью разрабатывать и теоретически обосновывать новую систему взглядов на процесс и методы архитектурного проектирования |
| 3. | 1.3. Архитектура промышленных зданий и их комплексов | Знать: методы градостроительного и архитектурного проектирования |
| | | Уметь: анализировать результаты научных исследований |
| | | Владеть: способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей |
| 2-й раздел Анализ мирового опыта | | |
| 4. | 2.1. Градостроительный уровень | Знать: современные проблемы и тенденции архитектурного проектирования |
| | | Уметь: проводить анализ методов градостроительного и архитектурного проектирования |
| | | Владеть: методологией теоретических исследований в области архитектуры |
| 5. | 2.2 Объектный уровень | Знать: как проводить само исследование и модифицировать изначальный проект |
| | | Уметь: создавать замысел и разрабатывать структуру проекта |
| | | Владеть: методологией целостного научного исследования |

| | | |
|--|--|---|
| | | Знать: методы научных исследований |
| | | Уметь: использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии |
| | | Владеть: культурой научного исследования |
| 3-й раздел. Социально - экологическое регулирование архитектурно - градостроительной деятельности | | |
| 6. | 3.1. Архитектурно-социологическое и социально-градостроительное прогнозирование как инструменты средообразования | Знать: методы критического анализа |
| | | Уметь: оценивать современные научные достижения; генерировать новые идеи |
| | | Владеть: способами решения исследовательских и практических задач |
| | | Знать: технологии планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований |
| | | Уметь: осуществлять комплексные исследования |
| | | Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития. |
| 7. | 3.2 Законодательное, нормативно-правовое, инструктивно-методическое регулирование градостроительной деятельности | Знать: основные методы решения задач в рамках выбранной научной тематики |
| | | Уметь: обрабатывать и систематизировать фактический и литературный материал |
| | | Владеть: навыками работы на специализированном оборудовании, в т.ч. с использованием специализированного программного обеспечения |
| | | Знать: методы градостроительного и архитектурного проектирования |
| | | Уметь: анализировать результаты научных исследований |
| | | Владеть: способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей |

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

7.2.1.

Оценка «отлично» «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения

заданий;

- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе результатов обучения.

Оценка «хорошо» «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе результатов обучения.

Оценка «удовлетворительно» «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе результатов обучения.

Оценка «неудовлетворительно» «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе результатов обучения.

7.2.2.

Шкала оценивания

| Количество правильных ответов, % | Оценка |
|----------------------------------|--------|
|----------------------------------|--------|

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| до 50 | «неудовлетворительно», «не зачтено» |
| от 51 до 65 | «удовлетворительно», «зачтено» |
| от 66 до 85 | «хорошо», «зачтено» |
| от 86 | «отлично», «зачтено» |

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы текущей аттестации, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Эссе (рефераты, доклады, сообщения)

1-й раздел: Типология зданий и сооружений

1. Современные тенденции проектирования и строительства жилых зданий (отечественный и зарубежный опыт)
2. Типология современных спортивных сооружений
3. Типология научно-туристических археологических центров
4. Современные тенденции проектирования и строительства общественных зданий (отечественный и зарубежный опыт).
5. Архитектура объектов обслуживания (отечественный и зарубежный опыт)
6. Архитектурно-планировочные решения современных пригородных домов
7. Новые типы производственных зданий, ориентированных на внедрение и развитие наукоемких технологий

2-й раздел: Анализ мирового опыта.

1. Общественные здания в застройке городов
2. Специфика различных типов жилища в XXI веке. Соотношение типового и индивидуального в современных жилых домах
3. Проблемы развития конструктивно-технологической основы жилищного строительства
4. Архитектура современных многофункциональных комплексов
5. Изменение образных решений общественных зданий
6. Развитие компьютерных технологий в архитектурном проектировании
7. Мировой опыт ревитализации промышленных территорий

3-й раздел: Социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности

1. Развитие типологии жилых зданий с учетом экологических и социальных аспектов
2. Развитие типологии общественных зданий с учетом экологических и социальных аспектов
3. Факторы региона, влияющие на развитие типологии общественных зданий
4. Факторы региона, влияющие на развитие типологии жилых зданий
5. Цели и задачи районной планировки в новых социально-экономических условиях.
6. Генеральный план города (сельского поселения); его роль и значение в новых социально-экономических условиях.
7. Государственные градостроительные нормативы и правила как часть системы нормативно-технических документов в строительстве.

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации

обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1-й раздел: Типология зданий и сооружений

1. Основные типы жилых зданий и виды жилой застройки.
2. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища.
3. Состав и размеры помещений квартиры. Функционально-пространственная организация основных помещений и их взаимосвязи. Гибкая и вариантная планировки.
4. Усадебные дома и коттеджи, блокированные дома.
5. Мало- и среднеэтажные жилые дома секционного типа с различным количеством квартир.
6. Типы квартир и планировочное решение секций, приемы повышения плотности застройки.
7. Галерейные и коридорные жилые дома.
8. Понятие о специализированном жилище. Дома гостиничного типа и для семей, состоящих из трех поколений. Молодежные жилые комплексы. Дома для престарелых и инвалидов.
9. Типы многоэтажных жилых зданий. Этажность, количество и комнатность квартир, состав предприятий внутридомового обслуживания.
10. Специализированные типы МФЖК с «закрытой» и «полузакрытой» системой обслуживания.
11. Основные типы (типологические группы) общественных зданий и сооружений. Классификация общественных зданий и сооружений в пределах каждой типологической группы.
12. Природно-климатические факторы в архитектуре общественных зданий. Ориентация, освещение.
13. Основные виды и типы конструкций общественных зданий – каркасные, панельные, сборные, монолитные, смешанные и др.
14. Новые типы производственных зданий, ориентированных на внедрение и развитие наукоемких технологий.

2-й раздел: Анализ мирового опыта

1. Композиция и эстетика жилища.
2. Композиционные приемы ансамблевого построения зданий и сооружений индивидуальной сельской усадьбы.
3. Историческое развитие различных типологических групп общественных зданий, их современное состояние и перспективы проектирования и строительства в ближайшем и более отдаленном будущем.
4. Традиции и новаторство, современные творческие направления в архитектуре общественных зданий (конструктивизм, функционализм, рационализм, брутализм, бионика и т.д.).
5. Средства гармонизации (пропорции, масштаб, ритм, симметрия, асимметрия и т.д.).
6. Функциональная структура и конструктивная основа многоэтажных зданий, и их отражение в композиции.
7. Специфика проектирования интерьеров (внутреннего пространства) общественных зданий. Принципы применения монументального и декоративно-прикладного искусства.

8. Современное и перспективное инженерное оборудование жилых, общественных, промышленных и сельских зданий (отопление, водопровод, канализация, кондиционирование)
9. Применение новых технических систем в проектах будущего (гелиоустановки с солнечными батареями, пневматическое удаление мусора и пыли и т.д.).
10. Принципиальная композиционная схема общественных зданий различного назначения и приемы их функционально-технологической организации, средства художественной характеристики.
11. Художественный образ в архитектуре общественных зданий.
12. Архитектура общественных зданий в условиях технического прогресса и методов индустриального строительства.
13. Отечественный и зарубежный опыт применения различных методов реконструкции промпредприятий и комплексов.
14. Особенности объемно-планировочного решения многоэтажных жилых зданий.

3-й раздел: Социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности

1. Социально-экономические требования к жилищу. Демография населения и структура жилищного фонда.
2. Методы повышения плотности застройки.
3. Социально-демографические и экономические предпосылки формирования многоэтажных жилых зданий.
4. Социальные и экономические предпосылки возникновения и развития многофункциональных жилых комплексов.
5. Экология жилой среды.
6. Вопросы нормирования, включая противопожарные, санитарно-гигиенические и сейсмические нормы и др.
7. Градостроительные условия размещения и требования к этажности многоэтажных жилых зданий.
8. Эволюция градостроительных концепций организации жилой среды.
9. Нормативные требования, вместимость, организация рабочего процесса, график движения людских потоков, эвакуация, акустика и др. в общественных зданиях
10. Система нормативных документов для проектирования.
11. Структура градостроительного обоснования и методы предпроектного исследования в проектировании МФЖК.
12. Проблемы и методы более активного включения промышленных предприятий, вспомогательных и производственных зданий и сооружений в социальную и культурную жизнь города.
13. Вопросы учета природно-климатических условий в решении квартир.
14. Инсоляция, проветривание и шумозащита многоэтажной жилой застройки

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Не предусмотрено

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Наименование оценочного средства |
|--------------|--|--|
| 1 | Типология зданий и сооружений | Доклад (эссе, сообщение), презентация по темам к |

| | | |
|---|---|---|
| | | разделу 1, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации |
| 2 | Анализ мирового опыта | Доклад (эссе, сообщение), презентация по темам к разделу 2, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации |
| 3 | Социально - экологическое регулирование архитектурно - градостроительной деятельности | Доклад (эссе, сообщение), презентация по темам к разделу 3, теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации |

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | Ссылка на экземпляр в ЭБС / количество экземпляров в НТБ |
|----------------------------------|--|---|
| Основная литература | | |
| 1 | Агеева, Е. Ю. Большепролетные спортивные сооружения. Архитектурные и конструктивные особенности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Ю. Агеева, М. А. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 84 с. — 2227-8397. | http://www.iprbookshop.ru/30796.html |
| 2 | Курбатов, Ю. И. Очерки по теории формообразования [Электронный ресурс]: курс лекций / Ю. И. Курбатов. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 134 с. — 978-5-9227-0542-4. | http://www.iprbookshop.ru/58537.html |
| 3 | Курбатов Ю.И. Очерки по теории формообразования: курс лекций / Ю. И. Курбатов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПб.). - СПб.: [б. и.], 2015. - 132 с | https://www.iprbookshop.ru/58537.html |
| 4 | Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: учеб. пособие для вузов / М. Ю. Ананьин; под науч. ред. И. Н. Мальцевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 212 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-06761-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. | https://www.biblio-online.ru/bcode/441380 |
| Дополнительная литература | | |
| 1 | Краснощёкое, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Краснощёкое, М. Ю. Заполева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 296 с. — 978-5-9729-0205-7. | https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903016.html |
| 2 | Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие | http://www.iprbookshop.ru/79620.h |

| | | |
|---|---|---|
| | урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Крашенинников. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 113 с. — 978-5-4487-0378-2. | tml |
| 3 | Саркисова И.С., Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-4323-0094-2 | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html |
| 4 | Саркисова И.С., Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-4323-0094-2 - Режим доступа: | http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html |

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

| Наименование ресурса сети «Интернет» | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| ЭБС издательства «Лань» | https://e.lanbook.com/ |
| ЭБС издательства «IPRsmart» | https://www.iprbookshop.ru/ |
| Образовательная платформа «Юрайт» | https://urait.ru/ |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | https://www.elibrary.ru/defaultx.asp |
| Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс» | https://www.consultant.ru |
| Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ | www.spbgasu.ru |
| Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | http://window.edu.ru |
| Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle | https://moodle.spbgasu.ru/ |
| Перечень профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины | |
| Архитектурный сайт | https://www.archdaily.com/ |
| Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» | https://cyberleninka.ru/ |

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в рабочие программы дисциплины источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;

- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные рабочей программы дисциплины;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Проведение практических занятий с использованием презентационного материала (применение мультимедийных технологий);
2. Изучение отдельных тем с использованием системы дистанционного обучения Moodle; Курс в Moodle: <https://moodle.spbgasu.ru/course/index.php?categoryid=4>
3. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):
 - электронными библиотечными системами;
 - современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
 - информационно-правовыми системами;
 - иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
4. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):
 - информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;
 - информационно-правовой базой данных «Кодекс»;
5. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| | |
|--|--|
| Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект мультимедийного оборудования (экран, проектор, аудио-система, ноутбук); персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации; комплект учебной мебели. |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая. Комплект учебной мебели. |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся | Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам. |

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

Кроме того, для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия, поскольку весь тематический материал взаимосвязан между собой;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать (либо на бумажных, либо на машинных носителях информации);
- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- проявлять активность на интерактивных лекциях и практических занятиях, а также при подготовке к ним. Необходимо помнить, что конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал.

Существенным моментом для студента является возможность обсуждения и внесения предложений в тематический материал дисциплины. При этом необходим серьезный и глубокий критический анализ прочитанной научной литературы и содержания прослушанной по теме лекции.

1.1. В процессе занятий лекционного типа обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные вопросы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

1.2. В процессе занятий семинарского типа:

Цель выполнения практических заданий по дисциплине «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» – приобретение практических навыков в области архитектуры.

Выполнение практических заданий требует от обучающегося предварительного изучения учебной и научной литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Перечень тем практических занятий представлен в нижеприведенной таблице.

Таблица 1 – Содержание практических занятий по темам дисциплины и самостоятельная работа обучающегося по дисциплине «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»

| Название темы учебной дисциплины | Содержание практического занятия | Самостоятельная работа обучающегося (формы контроля) |
|---|--|--|
| Типология зданий и сооружений | Разработка концепции структуры организации жилых и общественных комплексов по теме диссертации | Доклад (презентация) |
| Анализ мирового опыта | Разработка градостроительных регламентов участка застройки по теме диссертации | Доклад (презентация) |
| | Разработка классификации аналогов объектов по теме диссертации | Доклад (презентация) |
| Социально - экологическое регулирование архитектурно - градостроительной деятельности | Разработка методики проведения социально-градостроительного исследования по теме диссертации | Доклад (презентация) |

Приведенная таблица является указателем для обучающегося: для получения зачета/допуска к экзамену необходимо выполнение указанных заданий в соответствующем виде.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

1.3.В процессе выполнения самостоятельной работы:

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы по дисциплине «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» – закрепить теоретические знания и практические навыки в области архитектуры.

Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы обучающихся, которая основана на более подробной проработке и анализе информации в изучаемой области. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по дисциплине, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся обучающимися самостоятельно и проверяются преподавателем на практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования.

Самостоятельная работа предполагает написание эссе или реферата; разработку и решение задачи; поиск информации по теме; творческое задание; подготовку к тестированию.

Формы самостоятельной работы обучающегося по темам дисциплины представлен в *Таблице 1 (п 1.2.)* данных методических указаний.

Самостоятельная работа требует от обучающегося предварительного изучения литературы и прочих информационных источников, в том числе периодических изданий и Интернет-ресурсов.

Таблица 2 - Перечень литературы и прочих информационных источников для самостоятельного изучения

| Название темы учебной дисциплины | Перечень литературы и прочих информационных источников для самостоятельного изучения |
|---|---|
| Типология зданий и сооружений | <p>Агеева, Е. Ю. Большепролетные спортивные сооружения. Архитектурные и конструктивные особенности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ю. Агеева, М. А. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30796.html</p> <p>Курбатов, Ю. И. Очерки по теории формообразования [Электронный ресурс] : курс лекций / Ю. И. Курбатов. — Электрон. текстовые данные. — Санкт- Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 134 с. — 978-5-9227-0542-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58537.html</p> <p>Курбатов Ю.И. Очерки по теории формообразования: курс лекций / Ю. И. Курбатов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПб.). - СПб. : [б. и.], 2015. - 132 с</p> |
| Анализ мирового опыта | <p>Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учеб. пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под науч. ред. И. Н. Мальцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 212 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-06761-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/441380</p> <p>Краснощёкое, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Краснощёкое, М. Ю. Заполева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 296 с. — 978-5-9729-0205-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78228.html</p> <p>Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Крашенинников. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 113 с. — 978-5-4487-0378-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79620.html</p> |
| Социально - экологическое регулирование архитектурно - градостроительной деятельности | <p>Саркисова И.С., Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-4323-0094-2 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html</p> <p>Саркисова И.С., Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-4323-0094-2 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html</p> |

Требования к оформлению отчета по практической (самостоятельной) работе.

Отчет должен быть выполнен в машинописном варианте в соответствии с нормативными требованиями к оформлению научно-исследовательских отчетов. Рекомендуемый объем работы – 5-15 печатных листов. Способ оформления: 12-14 кегль, *Times New Roman*. Сдача – печатный вариант на листах формата А4 с одной стороны.

Образец оформления титульного листа отчета приведён в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

Отчет о выполнении самостоятельной работы представляется обучающимся в срок, строго соответствующий календарному графику учебного процесса данной дисциплины. В период экзаменационной сессии отчет на проверку не принимается.

При возврате проверенной, но не зачтенной работы обучающийся должен внести исправления в соответствии с замечаниями преподавателя и передать работу на повторную проверку. При отправке работы на повторную проверку обязательно представлять работу с указанными в первый раз замечаниями.

Отчеты, представленные без соблюдения указанных правил, на проверку не принимаются.

Образец оформления титульного листа отчета по самостоятельной/практической работы

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра _____

Утверждаю:

« ____ » _____ 20__ г.

ОТЧЕТ
по самостоятельной / практической работе
аспиранта

(ФИО аспиранта)

по направлению _____

(шифр и наименование направления)

по направленности _____

(наименование направленности)

Научный руководитель _____

(подпись)

ФИО

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

ФИО

Санкт-Петербург

20__