

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт архитектуры, строительства и энергетики
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



С.Н. Авдеев

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АРХИТЕКТУРНАЯ ТИПОЛОГИЯ»
(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

07.03.01 «АРХИТЕКТУРА»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

«Архитектурное проектирование»

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2021 год

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Архитектурная типология» является:

- ознакомление студентов с основными категориями и положениями науки о формировании типов зданий и сооружений промышленного, гражданского и сельскохозяйственного назначения;
- ознакомление студентов с номенклатурой, общими характеристиками, функциональным назначением зданий и сооружений, расположение их в застройке поселений и их градостроительное значение;
- рассмотрение технических требований к зданиям (класс, капитальность, долговечность, этажность), объемно-планировочные решения (номенклатура, общие принципы планировки зданий и помещений по их функциональному назначению), объемнопланировочные параметры (строительный объем, площади, объемно-планировочные коэффициенты и правила их определения).

Задачи:

- ознакомить студентов с разработанными отделочными, архитектурными, - изучение особенности исторического и современного развития архитектурной типологии зданий и сооружений.

Материалы лекционного курса связаны с архитектурным проектированием и имеют большую значимость при выполнении курсовых и дипломных проектов. Изучение курса способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего архитектора.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Архитектурная типология» изучается в 4 семестре. Данная дисциплина является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана очной формы обучения, подготовки бакалавров направления 07.03.01 «Архитектура» по профилю «Архитектурное проектирование», обозначение Б1.В.09. Содержание дисциплины «Архитектурная типология» имеет практическую направленность, подготавливающую обучающегося к профессиональной деятельности в архитектурном проектировании.

Курсу данной дисциплины предшествовало освоение изучаемых в 1-2 семестрах дисциплин, таких как «История пространственных искусств», «Инженерная геодезия», «Информатика и архитектурное проектирование», «Начертательная геометрия, теория теней и перспектива», «Архитектурное материаловедение», «Композиционное моделирование», «Введение в специальность», «Терминология архитектора». Развитие и практическое применение знаний, полученных при изучении дисциплины «Архитектурная типология», студенты получают при курсовом и дипломном проектировании.

В учебном плане трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), предусмотрено 18 часов лекционных занятий, 18 часов практических занятий и 36 часов самостоятельной работы студентов. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется на зачете с оценкой.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства |
|--|--|---|--|
| | Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине | |
| УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. | <p>УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p>УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> | <p>Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.</p> <p>Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> | Рейтинг-контроль, тестовые вопросы, реферат, графическая работа. |
| ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации. | ПК-1.1. Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и | Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и | Рейтинг-контроль, тестовые вопросы, реферат, графическая работа. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | <p>моделей.</p> <p>ПК-1.2. Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>ПК-1.3 Владеет способами разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации.</p> | <p>моделей.</p> <p>Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Владеет способами разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации.</p> | |
| <p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p> | <p>ПК-2.1. Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей моделей</p> <p>ПК-2.2. Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и ма-</p> | <p>Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей моделей</p> <p>Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобиль-</p> | <p>Рейтинг-контроль, тестовые вопросы, реферат, графическая работа.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>ломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.3. Владеет способами разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p> | <p>ных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Владеет способами разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.</p> | |
|--|--|--|--|

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Тематический план форма обучения – очная

| № п/п | Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Контактная работа обучающихся с педагогическим работником | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|----------|--|---------|-----------------|---|-----------------------------------|------------------------|---|
| | | | | Лекции | Практические занятия ¹ | | |
| I | Раздел №1. Общие сведения о зданиях и сооружениях | 4 | 1-4 | 4 | 4 | | 4 |
| I.1 | Типологическая классификация зданий и сооружений. Требования, предъявляемые к зданиям. | 4 | 1 | 2 | - | | 2 |
| | | 4 | 2 | - | 2 | | 2 |
| I.2 | Конструктивные элементы и строительные системы зданий. Пожарно-техническая классификация зданий. | 4 | 3 | 2 | - | | 2 |
| | | 4 | 4 | - | 2 | | 2 |
| II | Раздел 2. Типология гражданских зданий | 4 | 5-10 | 6 | 6 | | 6 |
| II.1 | Классификация гражданских | 4 | 5 | 2 | - | | 2 Рейтинг- |

1 Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|---|-------|----|----|--|--------------|---------------------|--|
| | зданий. | 4 | 6 | - | 2 | | 2 | контроль №1 | |
| II.2 | Социальная концепция и эволюция жилища. Основные типы жилых зданий. | 4 | 7 | 2 | - | | 2 | | |
| | | 4 | 8 | - | 2 | | 2 | | |
| II.3 | Социальная концепция общественных зданий. Классификация общественных зданий и сооружений. | 4 | 9 | 2 | - | | 2 | | |
| | | 4 | 10 | - | 2 | | 2 | | |
| III | <i>Раздел 3. Типология промышленных зданий и сооружений</i> | 4 | 11-14 | 4 | 4 | | 4 | | |
| III.1 | Основные виды промышленных зданий. Технологические производственные схемы. Объемно-планировочные решения промышленных зданий. | 4 | 11 | 2 | - | | 2 | Рейтинг-контроль №2 | |
| | | 4 | 12 | - | 2 | | 2 | | |
| III.2 | Архитектура интерьеров промышленных зданий. Инженерные сооружения промышленных предприятий. Вспомогательные и обслуживающие здания и помещения на промышленных предприятиях. | 4 | 13 | 2 | - | | 2 | | |
| | | 4 | 14 | - | 2 | | 2 | | |
| IV | <i>Раздел 4. Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений</i> | 4 | 15-18 | 4 | 4 | | 4 | | |
| IV.1 | Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений Традиции архитектуры сельских производственных сооружений. | 4 | 15 | 2 | - | | 2 | | |
| | | 4 | 16 | - | 2 | | 2 | | |
| IV.2 | Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений Экология и архитектура агропромышленных комплексов. | 4 | 17 | 2 | - | | 2 | Рейтинг-контроль №3 | |
| | | 4 | 18 | - | 2 | | 2 | | |
| Всего за 4 семестр: | | | | 18 | 18 | | 36 | Зачет с оценкой | |
| Наличие в дисциплине КП/КР | | | | | | | Реф., гр. р. | | |
| Итого по дисциплине | | | | 18 | 18 | | 36 | 54 Зачет с оценкой | |

Содержание лекционных занятий по дисциплине

² Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

Тема I.1. Типологическая классификация зданий и сооружений. Требования, предъявляемые к зданиям.

Содержание темы.

Общие сведения по архитектурной типологии. Структура зданий Основные термины и определения по зданиям и сооружениям. Строительные сооружение или строения. Здания. Назначение зданий. Основные задачи зданий. Характеристики зданий.

Классификация зданий по функциональному назначению и объемно-планировочным параметрам. Разнообразие зданий.

Типы зданий в зависимости от функционального назначения. Объемно - планировочные параметры зданий. Закономерности формообразования зданий. Назначение инженерных сооружений. Разновидности инженерных сооружений.

Требования, предъявляемые к зданиям.

Тема I.2. Конструктивные элементы и строительные системы зданий. Пожарно-техническая классификация зданий.

Содержание темы.

Конструктивные элементы зданий – фундаменты, стены, перегородки, перекрытия, покрытия, окна, двери, балконы, лоджии и другие.

Конструктивные и строительные системы и схемы зданий. Бескаркасная, каркасная, с неподным каркасом, объемно-блочная, ствольная, оболочковая конструктивные системы. Конструктивные схемы – варианты конструктивных систем.

Противопожарная классификация зданий по степени огнестойкости, по классу конструктивной пожарной опасности, по классу функциональной пожарной опасности.

Тема II.1. Классификация гражданских зданий.

Содержание темы.

Подразделение гражданских зданий по функциональному назначению. Гражданские здания для массового строительства. Уникальные здания. Группировка зданий по этажности. Высотные здания. Схемы планировочных решений гражданских зданий и влияние функционального назначения зданий на их планировочные решения. Группы помещений гражданских зданий. Лестницы в гражданских зданиях. Лифты. Эскалаторы. Патернosterы.

Тема II.2. Социальная концепция и эволюция жилища. Основные типы жилых зданий.

Содержание темы.

Классификация жилых зданий. Основные факторы проектирования жилища. Односемейные блокированные и специализированные дома. Квартира и ее элементы. Типы квартир. Террасные жилые дома и жилые дома на рельефе. Многоэтажные жилые дома и жилые дома южных и северных районов. Многофункциональные жилые комплексы. Многоэтажные дома со встроенными и пристроенными помещениями.

Тема II.3. Социальная концепция общественных зданий. Классификация общественных зданий и сооружений.

Содержание темы.

Строительство общественных зданий за рубежом. Строительство общественных зданий в СССР и России. Классификация общественных зданий по функциональным признакам, категории значимости в структуре общества и поселения, капитальности, универсальности, способов строительства, классу. Принципы пространственной организации общественных зданий: ячейковая, коридорная, анфиладная, зальная и смешанная схемы планировочного решения. Основные планировочные элементы общественных зданий: входная группа (тамбур, вестибюль, гардероб), группа подсобных и вспомогательных помещений (санузлы), горизонталь-

ные и вертикальные коммуникации. Требования пожарной безопасности и эвакуации из здания.

Тема III.1. Основные виды промышленных зданий. Технологические производственные схемы. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.

Содержание темы.

Отличительные особенности промышленных зданий и сооружений. Классификация промышленных зданий по различным признакам. Основные требования, предъявляемые к промышленным зданиям при их проектировании. Основы проектирования промышленных зданий (температурно-влажностный режим, освещение, аэрация, акустика, шум). Внутрицеховой транспорт промышленных зданий, его виды и влияние на объемно-планировочное решение промышленных зданий. Мостовые и подвесные краны. Производственно-технологическая схема – основа выбора объемно-планировочного и конструктивного решений промышленных зданий (предприятия машиностроения, легкой промышленности, химической и металлургической промышленности). Объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий. Единая модульная система в строительстве (укрупненные, дробные модули). Унификация промышленных зданий и их конструкций. Унификация, стандартизация и типизация. Определение параметров производственных зданий (ширина пролета, шаг колонн, высота здания) на основе размещения оборудования, рабочих мест и пешеходных путей движения. Санитарная классификация производственных процессов и ее влияние на объемно-планировочные решения административно-бытовых зданий. Область применения и влияние на объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий. Виды застройки промышленных зданий. Естественное освещение производственных помещений.

Тема III.2. Архитектура интерьеров промышленных зданий. Инженерные сооружения промышленных предприятий. Вспомогательные и обслуживающие здания и помещения на промышленных предприятиях.

Содержание темы.

Архитектура интерьеров промышленных зданий. Архитектурно-художественные свойства помещений. Функциональная зависимость расположения цехов. Цветовая отделка помещений.

Инженерные сооружения промышленных предприятий – газгольдеры, силосы и другие.

Вспомогательные и обслуживающие здания и помещения на промышленных предприятиях. Объемно-планировочные решения вспомогательных зданий. Состав санитарно-бытовых помещений промзданий.

Тема IV.1. Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений Традиции архитектуры сельских производственных сооружений.

Содержание темы.

Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений – птицеводческие, ветеринарные и другие. Требования к сельскохозяйственным зданиям. Традиции архитектуры сельских производственных сооружений - по особенностям пространственного расположения несущих элементов, по типу застройки комплексов.

Тема IV.2. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений Экология и архитектура агропромышленных комплексов.

Содержание темы.

Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений. Подразделение животноводческих зданий по виду застройки на павильонные, блочные, комбинированные. Подразделение сельскохозяйственные зданий по объемно-планировочному решению на одноэтажные павильонного типа, одноэтажные блокированные с укрупненной сеткой колонны, многоэтажные. Экология и архитектура агропромышленных комплексов.

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема I.1. Типологическая классификация зданий и сооружений. Требования, предъявляемые к зданиям.

Содержание темы.

Общие сведения по архитектурной типологии. Структура зданий Основные термины и определения по зданиям и сооружениям. Строительные сооружение или строения. Здания. Назначение зданий. Основные задачи зданий. Характеристики зданий.

Классификация зданий по функциональному назначению и объемно-планировочным параметрам. Разнообразие зданий.

Типы зданий в зависимости от функционального назначения. Объемно - планировочные параметры зданий. Закономерности формообразования зданий. Назначение инженерных сооружений. Разновидности инженерных сооружений.

Требования, предъявляемые к зданиям.

Тема I.2. Конструктивные элементы и строительные системы зданий. Пожарно-техническая классификация зданий.

Содержание темы.

Конструктивные элементы зданий – фундаменты, стены, перегородки, перекрытия, покрытия, окна, двери, балконы, лоджии и другие.

Конструктивные и строительные системы и схемы зданий. Бескаркасная, каркасная, с неподным каркасом, объемно-блочная, ствольная, оболочковая конструктивные системы. Конструктивные схемы – варианты конструктивных систем.

Противопожарная классификация зданий по степени огнестойкости, по классу конструктивной пожарной опасности, по классу функциональной пожарной опасности.

Тема II.1. Классификация гражданских зданий.

Содержание темы.

Подразделение гражданских зданий по функциональному назначению. Гражданские здания для массового строительства. Уникальные здания. Группировка зданий по этажности. Высотные здания. Схемы планировочных решений гражданских зданий и влияние функционального назначения зданий на их планировочные решения. Группы помещений гражданских зданий. Лестницы в гражданских зданиях. Лифты. Эскалаторы. Патернosterы.

Тема II.2. Социальная концепция и эволюция жилища. Основные типы жилых зданий.

Содержание темы.

Классификация жилых зданий. Основные факторы проектирования жилища. Односемейные блокированные и специализированные дома. Квартира и ее элементы. Типы квартир. Террасные жилые дома и жилые дома на рельефе. Многоэтажные жилые дома и жилые дома южных и северных районов. Многофункциональные жилые комплексы. Многоэтажные дома со встроенными и пристроенными помещениями.

Тема II.3. Социальная концепция общественных зданий. Классификация общественных зданий и сооружений.

Содержание темы.

Строительство общественных зданий за рубежом. Строительство общественных зданий в СССР и России. Классификация общественных зданий по функциональным признакам, категории значимости в структуре общества и поселения, капитальности, универсальности, способов строительства, классу. Принципы пространственной организации общественных зданий: ячейковая, коридорная, анфиладная, зальная и смешанная схемы планировочного решения. Основные планировочные элементы общественных зданий: входная группа (тамбур, вестибюль, гардероб), группа подсобных и вспомогательных помещений (санузлы), горизонталь-

ные и вертикальные коммуникации. Требования пожарной безопасности и эвакуации из здания.

Тема III.1. Основные виды промышленных зданий. Технологические производственные схемы. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.

Содержание темы.

Отличительные особенности промышленных зданий и сооружений. Классификация промышленных зданий по различным признакам. Основные требования, предъявляемые к промышленным зданиям при их проектировании. Основы проектирования промышленных зданий (температурно-влажностный режим, освещение, аэрация, акустика, шум). Внутрицеховой транспорт промышленных зданий, его виды и влияние на объемно-планировочное решение промышленных зданий. Мостовые и подвесные краны. Производственно-технологическая схема – основа выбора объемно-планировочного и конструктивного решений промышленных зданий (предприятия машиностроения, легкой промышленности, химической и металлургической промышленности). Объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий. Единая модульная система в строительстве (укрупненные, дробные модули). Унификация промышленных зданий и их конструкций. Унификация, стандартизация и типизация. Определение параметров производственных зданий (ширина пролета, шаг колонн, высота здания) на основе размещения оборудования, рабочих мест и пешеходных путей движения. Санитарная классификация производственных процессов и ее влияние на объемно-планировочные решения административно-бытовых зданий. Область применения и влияние на объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий. Виды застройки промышленных зданий. Естественное освещение производственных помещений.

Тема III.2. Архитектура интерьеров промышленных зданий. Инженерные сооружения промышленных предприятий. Вспомогательные и обслуживающие здания и помещения на промышленных предприятиях.

Содержание темы.

Архитектура интерьеров промышленных зданий. Архитектурно-художественные свойства помещений. Функциональная зависимость расположения цехов. Цветовая отделка помещений.

Инженерные сооружения промышленных предприятий – газгольдеры, силосы и другие.

Вспомогательные и обслуживающие здания и помещения на промышленных предприятиях. Объемно-планировочные решения вспомогательных зданий. Состав санитарно-бытовых помещений промзданий.

Тема IV.1. Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений Традиции архитектуры сельских производственных сооружений.

Содержание темы.

Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений – птицеводческие, ветеринарные и другие. Требования к сельскохозяйственным зданиям. Традиции архитектуры сельских производственных сооружений - по особенностям пространственного расположения несущих элементов, по типу застройки комплексов.

Тема IV.2. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений Экология и архитектура агропромышленных комплексов.

Содержание темы.

Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений. Подразделение животноводческих зданий по виду застройки на павильонные, блочные, комбинированные. Подразделение сельскохозяйственные зданий по объемно-планировочному решению на одноэтажные павильонного типа, одноэтажные блокированные с укрупненной сеткой колонны, многоэтажные. Экология и архитектура агропромышленных комплексов.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе изучения дисциплины предусматривается промежуточная аттестация и текущий контроль. Текущий контроль проводится в виде 3 рейтинг-контроля. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Архитектурная типология» осуществляется на экзамене. К зачету с оценкой допускаются студенты по результатам успешного прохождения рейтинг-контроля, выполнения самостоятельных работ и при отсутствии пропусков лекций без уважительной причины.

По программе освоения дисциплины студенты выполняют самостоятельную работу. Объем самостоятельной работы 15 - 20 листов машинописного текста с размером шрифта 12 или 14 Times New Roman с интервалом 1 - 1,5 на листах формата А4 книжной ориентации оформленной по правилам оформления технической документации. В качестве самостоятельной работы студенты могут подготовить научные статьи и доклады к научно-технической конференции студентов ВлГУ или опубликовать материал в научных сборниках других ВУЗов по темам дисциплины «Архитектурная типология».

ВОПРОСЫ К РЕЙТИНГАМ

РК-1

1. Что такое здание.
2. Как подразделяются здания по функциональному назначению.
3. Требования, предъявляемые к зданиям.
4. Чем определяются эксплуатационные качества зданий.
5. Долговечность зданий.
6. Температура, при которой воспламеняются горючие материалы.
7. Какие типы зданий, и с каким сроком службы, относятся ко 2-му классу зданий.
8. Степень огнестойкости зданий.
9. Подразделения гражданских зданий.
10. Группы гражданских зданий по этажности.

РК-2

1. Какие предусматриваются пожарные разрывы между торцами зданий и между сторонами зданий с окнами.
2. Разрывы между зданиями обеспечивающие естественное освещение, инсоляцию и проветривание жилых помещений и открытых пространств.
3. Размеры тупикового проезда к отдельно стоящим зданиям.
4. Нормы для расчета временных «гостевых» стоянок в квартале или дворе.
5. Расстояния между световыми карманами в внеквартирных коридорах.
6. Какое время должна быть непрерывная инсоляция жилых помещений с 22 апреля по 22 августа.
7. Не более какого расстояния от дверей квартир в многоэтажных домах размещаются лестничные клетки для пожарной эвакуации.
8. Количество лифтов в жилых зданиях этажностью 13 - 17 этажей.
9. Наибольшая поэтажная площадь квартир в жилых домах 18-19 этажей.

10. В жилых домах какой этажности предусматриваются незадымляемые лестничные клетки и их типы.

РК-3

1. Классификация промышленных зданий по различным признакам.
2. Основные требования, предъявляемые к промышленным зданиям при их проектировании.
3. Влияние технологического процесса на выбор объемно-планировочного и конструктивного решений промышленных зданий. (предприятия машиностроения, легкой промышленности, химической и металлургической промышленности).
4. Планировочные элементы общественных зданий.
5. Объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий (ОПЗ). Виды застройки промышленных зданий.
6. Определение параметров производственных зданий (ширина пролета, шаг колонн, высота здания) на основе размещения оборудования, рабочих мест и пешеходных путей движения.
7. Санитарная классификация производственных процессов и ее влияние на объемно-планировочные решения административно-бытовых зданий. Проектирование и метод расчета.
8. Мостовые и подвесные краны. Область их применения.
9. Внутрицеховой транспорт, его виды и влияние на объемно-планировочное решение промышленных зданий.
10. Классификация общественных зданий по значимости и степени обслуживания населения.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины - зачет с оценкой. Приводятся контрольные вопросы к зачету с оценкой.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

1. По каким признакам классифицируются здания.
2. Какие требования предъявляются к зданиям.
3. Классификация зданий по функциональному назначению.
4. Классификация зданий по объемно-планировочным параметрам.
5. Сроки службы зданий (долговечность).
6. По каким признакам определяются эксплуатационные качества зданий.
7. Предназначение противопожарных преград.
8. Пределы огнестойкости строительных конструкций.
9. Классы пожарной опасности строительных конструкций.
10. Степень огнестойкости зданий.
11. Капитальность зданий.
12. Классификация гражданских зданий.
13. Схемы планировочных решений гражданских зданий.
14. Группы капитальности гражданских зданий.
15. Требования, предъявляемые к зданиям в соответствии с классом.
16. Группы гражданских зданий по этажности.
17. Помещения гражданских зданий по функциональному назначению.
18. Виды строительных систем.
19. Классификация жилых зданий.
20. Виды конструктивных систем.
21. Основные факторы проектирования жилища.
22. Односемейные жилые дома.

23. Блокированные дома.
24. Специализированные дома для престарелых и инвалидов.
25. Квартира и ее элементы. Типы квартир.
26. Типы многоэтажных жилых домов.
27. Жилые дома для южных районов.
28. Жилые дома для северных районов.
29. Террасные жилые дома и дома на рельефе.
30. Шумозащитные дома.
31. Многофункциональные жилые комплексы.
32. Многоэтажные дома со встроенными и встроено-пристроенными предприятиями торговли и бытового обслуживания.
33. Классификация промышленных зданий по различным признакам.
34. Основные требования, предъявляемые к промышленным зданиям при их проектировании.
35. Влияние технологического процесса на выбор объемно-планировочного и конструктивного решений промышленных зданий (предприятия машиностроения, легкой промышленности, химической и металлургической промышленности).
36. Объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий.
37. Виды застройки промышленных зданий.
38. Единая модульная система в строительстве (укрупненные, дробные модули). Унификация, стандартизация и типизация.
39. Определение параметров производственных зданий (ширина пролета, шаг колонн, высота здания) на основе размещения оборудования, рабочих мест и пешеходных путей движения.
40. Санитарная классификация производственных процессов и ее влияние на объемно-планировочные решения административно-бытовых зданий.
41. Мостовые и подвесные краны.
42. Область применения и влияние на объемно-планировочные решения одноэтажных промышленных зданий.
43. Внутрицеховой транспорт промышленных зданий, его виды и влияние на объемно-планировочное решение промышленных зданий.
44. Отличительные особенности промышленных зданий и сооружений.
45. Инженерные сооружения промышленных предприятий.
46. Физико-технические основы проектирования промышленных зданий (температурно-влажностный режим, освещение, аэрация, акустика, шум).
47. Естественное освещение производственных помещений.
48. Унификация промышленных зданий и их конструкций.
49. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.
50. Конструктивные решения промышленных зданий.
51. Производственные здания с особым производственным режимом.
52. Промышленные здания как область архитектурного творчества.
53. Архитектурная композиция промышленных комплексов.
54. Архитектура интерьеров промышленных зданий.
55. Архитектурная композиция внутреннего пространства промышленных зданий.
56. Влияние конструкций на архитектуру интерьера промышленных зданий.
57. Цвет в интерьере промышленных зданий.
58. Элементы живой природы в интерьере промышленных зданий.
59. Использование солнечной энергии в промышленных зданиях.
60. Благоустройство территорий промышленных предприятий.
61. Охрана окружающей среды на промышленных предприятиях.
62. Световые и светоаэрационные фонари промышленных зданий.
63. Административные и бытовые здания и помещения промышленных предприятий.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

В течение семестра студент прорабатывает самостоятельно (не во время аудиторных занятий) следующие вопросы:

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

1. Виды конструктивных систем.
2. Виды строительных систем.
3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
4. Классификация зданий по объемно-планировочной структуре.
5. Основные факторы проектирования жилища.
6. Односемейные жилые дома.
7. Блокированные дома.
8. Специализированные дома для престарелых и инвалидов.
9. Квартира и ее элементы. Типы квартир.
10. Типы многоэтажных жилых домов.
11. Жилые дома для южных районов.
12. Жилые дома для северных районов.
13. Террасные жилые дома и дома на рельефе.
14. Шумозащитные дома.
15. Многоэтажные дома со встроенными и встроено-пристроенными предприятиями торговли и бытового обслуживания.
16. Классификация промышленных зданий.
17. Виды промышленных зданий по архитектурно-конструктивным признакам.
18. Внутрицеховое подъемно-транспортное оборудование.
19. Естественное освещение промышленных зданий.
20. Микроклимат в промышленных помещениях.
21. Борьба с шумом и вибрациями в производственных зданиях.
22. Унификация промышленных зданий и их конструкций.
23. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.
24. Конструктивные решения промышленных зданий.
25. Производственные здания с особым производственным режимом.
26. Промышленные здания как область архитектурного творчества.
27. Архитектурная композиция промышленных комплексов.
28. Архитектура интерьеров промышленных зданий.
29. Архитектурная композиция внутреннего пространства промышленных зданий.
30. Влияние конструкций на архитектуру интерьера промышленных зданий.
31. Цвет в интерьере промышленных зданий.
32. Элементы живой природы в интерьере промышленных зданий.
33. Использование солнечной энергии в промышленных зданиях.
34. Благоустройство территорий промышленных предприятий.
35. Охрана окружающей среды на промышленных предприятиях.
36. Световые и светоаэрационные фонари промышленных зданий.
37. Административные и бытовые здания и помещения промышленных предприятий.
38. Особенности строительства промышленных предприятий в условиях севера и вечно-мерзлых грунтов.
39. Современные животноводческие комплексы.
40. Здания для обработки и переработки сельскохозяйственных культур.

41. Культивационные сооружения.
42. Оранжереи и зимние сады.
43. Сооружения с энергосберегающими технологиями.
44. Здания для образования, воспитания и подготовки кадров.
45. Здания и сооружения для здравоохранения и отдыха.
46. Спортивные здания и сооружения.
47. Здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений.
48. Расположение и взаимосвязь помещений в зданиях театров и кинотеатров.
49. Цирки.
50. Здания предприятий торговли.
51. Здания общественного питания.
52. Здания и сооружения транспорта.

В часы самостоятельной работы студент пишет реферат по одной из следующих тем:

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Виды конструктивных систем.
2. Виды строительных систем.
3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
4. Классификация зданий по объемно-планировочной структуре.
5. Основные факторы проектирования жилища.
6. Односемейные жилые дома.
7. Блокированные дома.
8. Специализированные дома для престарелых и инвалидов.
9. Квартира и ее элементы. Типы квартир.
10. Типы многоэтажных жилых домов.
11. Жилые дома для южных районов.
12. Жилые дома для северных районов.
13. Террасные жилые дома и дома на рельефе.
14. Шумозащитные дома.
15. Многоэтажные дома со встроенными и встроено-пристроенными предприятиями торговли и бытового обслуживания.
16. Классификация промышленных зданий.
17. Виды промышленных зданий по архитектурно-конструктивным признакам.
18. Внутрицеховое подъемно-транспортное оборудование.
19. Естественное освещение промышленных зданий.
20. Микроклимат в промышленных помещениях.
21. Борьба с шумом и вибрациями в производственных зданиях.
22. Унификация промышленных зданий и их конструкций.
23. Объемно-планировочные решения промышленных зданий.
24. Конструктивные решения промышленных зданий.
25. Производственные здания с особым производственным режимом.
26. Промышленные здания как область архитектурного творчества.
27. Архитектурная композиция промышленных комплексов.
28. Архитектура интерьеров промышленных зданий.
29. Архитектурная композиция внутреннего пространства промышленных зданий.
30. Влияние конструкций на архитектуру интерьера промышленных зданий.
31. Цвет в интерьере промышленных зданий.
32. Элементы живой природы в интерьере промышленных зданий.
33. Использование солнечной энергии в промышленных зданиях.
34. Благоустройство территорий промышленных предприятий.

35. Охрана окружающей среды на промышленных предприятиях.
36. Световые и светоаэрационные фонари промышленных зданий.
37. Административные и бытовые здания и помещения промышленных предприятий.
38. Особенности строительства промышленных предприятий в условиях севера и вечно-мерзлых грунтов.
39. Современные животноводческие комплексы.
40. Здания для обработки и переработки сельскохозяйственных культур.
41. Культивационные сооружения.
42. Оранжереи и зимние сады.
43. Сооружения с энергосберегающими технологиями.
44. Здания для образования, воспитания и подготовки кадров.
45. Здания и сооружения для здравоохранения и отдыха.
46. Спортивные здания и сооружения.
47. Здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений.
48. Расположение и взаимосвязь помещений в зданиях театров и кинотеатров.
49. Цирки.
50. Здания предприятий торговли.
51. Здания общественного питания.
52. Здания и сооружения транспорта.

Реферат разрабатывается по заданной преподавателем теме. По указанной теме предполагает представление в письменной форме новых современных материалов, разработанных и разрабатываемых в нашей стране и за рубежом. Конкретные виды материалов – отделочные и конструкционные – уточняются заданием. Реферат может быть оформлен в машинописном виде и от руки. Правила оформления реферата определяются общими правилами оформления технической документации.

Объем реферата 15 – 20 листов машинописного текста с размером шрифта 12 или 14 Times New Roman с интервалом 1 – 1,5 на листах формата А4. Реферат должен состоять из титульного листа, оглавления, содержания, списка использованной литературы и интернет-ресурсов. Текст реферата вставляется в рамку с полями 20, 5, 5, 5 мм. Внизу рамки вставляется угловой штамп по форме 6 ГОСТа 21.101-97. Список литературы должен содержать не менее трех печатных источников, которыми могут быть: научные статьи из журналов, учебники, учебные пособия, научные печатные издания.

Взамен реферата студенты могут оформить по тем же темам и сдать научные статьи к научно-технической конференции студентов ВлГУ или другого ВУЗа или представляемые в различные публикуемые сборники научных статей. Научные статьи оформляются согласно разработанных ВУЗом правил (см. ниже).

При выполнении самостоятельной работы и подготовке (написании) реферата студент использует учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в п. 6.

Графическая работа по типологии промышленных зданий выполняется на листах формата А3 и включает в себя следующие листы и разделы:

- Титульный лист;
- Содержание (оглавление) работы;
- 1. Функциональное назначение зданий;
- 2. Типы жилых зданий (с разделением по ОПР);
- 3. Эволюция развития жилых помещений;
- 4. Группы и типы общественных зданий (с разделением по функциональному назначению);

5. Конструктивные части здания на 3D разрезе и/или на поперечном разрезе здания (с пояснением конструктивных элементов);
6. Требования, предъявляемые к зданиям.

В разделах графической работы приводятся чертежи, рисунки, фотографии, текстовая информация, разработанные студентами самостоятельно.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

| Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство | Год из-дания | КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ | |
|---|--------------|------------------------------------|--|
| | | Наличие в электронном каталоге ЭБС | |
| Основная литература* | | | |
| 1. Архитектурное проектирование. Учебное пособие/ И.С. Саркисова, Т.О. Сарвут, - М.: Издательство АСВ, 2015. - 160 с.: 101 ил. - ISBN978-5-4323-0094-2. | 2015 | <u>100%</u> Имеется | |
| 2. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: Учебное издание. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-4323-0074-4. | 2015 | <u>100%</u> Имеется | |
| 3. Промышленные здания / 4-е изд., перераб. и доп.: Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-93093-920-0. | 2013 | <u>100%</u> Имеется | |
| Дополнительная литература | | | |
| 1. Курс лекций по архитектуре гражданских и промышленных зданий: учебное пособие. - М.: Издательство АСВ. 2011 - 312 с. - ISBN 978-5-93093-828-9. | 2011 | <u>100%</u> Имеется | |
| 2. Архитектура: Учебник. - М.,: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2010. - 152 с. - ISBN 978-5-93093-718-3. | 2010 | <u>100%</u> Имеется | |
| 3. Многофункциональный жилой комплекс: Учебное пособие / под общ. ред. Л.А. Солодиловой; - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. - 152 с. - ISBN 978-5-93093-668-1. | 2009 | <u>100%</u> Имеется | |
| 4. Противопожарная защита зданий. Конструктивные и планировочные решения: Учебное пособие. - М.: Изд-во АСВ, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-93093-861-6. | 2013 | <u>100%</u> Имеется | |

| | | |
|---|------|------------------------|
| 5. Архитектура: Учебник. - М.,: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2010. - 152 с. - ISBN 978-5-93093-718-3. | 2010 | <u>100%</u> Имеется |
|---|------|------------------------|

6.2. Периодические издания

1. 2. Журнал «Инженерно-строительный журнал». ISBN 2071-4726.
3. Журнал «Архитектура, строительство, дизайн». ISBN 5-222-05825-5.
4. Журнал «Строительство и архитектура». ISBN 5-9647-0004-3.
5. Журнал «Жилищное строительство». ISBN 0044-4472.
6. Журнал «Строительные материалы». ISBN 978-3-322- 80190-6.

6.3. Интернет-ресурсы

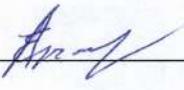
1. Gardenweb.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
2. Stroihata.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
3. Wergin.ru / Дата обращения: 08.09.2016.
4. Art-con.ru>node/1554 / Дата обращения: 08.09.2016.
5. WWW.stroyinform/ru / Дата обращения: 08.09.2016.
6. WWW.rifsm.ru/editions/journals / Дата обращения: 08.08.2016.
7. WWW.engstroy.spb.ru/arhiv.html / Дата обращения: 08.09.2016.
8. WWW.archjournal.ru/rus/galleryjournals.htm / Дата обращения: 08.09.2016.
9. Naukaru/ru / Дата обращения: 08.09.2016.

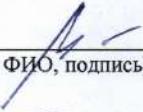
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

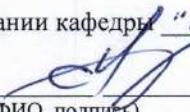
Для реализации учебной дисциплины имеются в наличии учебные кабинеты - 518-2, 505-2, 519-2, учебные аудитории с 50 – 75 посадочными местами - 220-2, 516-2, 523-2, оборудованные диапроекторами, экранами, учебными досками.

Оборудование учебной аудитории: учебная доска, диапроектор, экран, посадочные места, столы. Оборудование учебных кабинетов: посадочные места, столы, ПК, сканеры, принтеры, материалы и инструменты для макетирования.

Технические средства обучения: образцы материалов, слайды, кинофильмы, экран, ноутбук (ПК), диапроектор.

Рабочую программу составил Еропов Л. А., доцент _____
 (ФИО, должность, подпись) 

Рецензент (представитель работодателя)
 ООО «Энергостройпроект» гл. архитектор Меерсон Э.А. _____
 (место работы, должность, ФИО, подпись) 

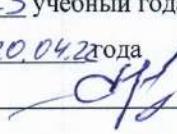
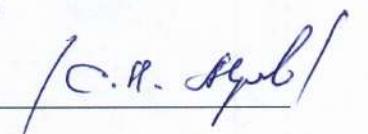
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры "Архитектура"
 Протокол № 1 от 30.08.2021 года
 Заведующий кафедрой Авдеев С. Н. _____
 (ФИО, подпись) 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
 на заседании учебно-методической комиссии направления «Архитектура»
 Протокол № 1 от 30.08.2021 года
 Председатель комиссии Авдеев С. Н., зав. кафедрой «Архитектура»
 (ФИО, должность, подпись) 

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на 20 22 / 20 23 учебный года

Протокол заседания кафедры № 8 от 20.04.2021 года

Заведующий кафедрой  

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

«АРХИТЕКТУРНАЯ ТИПОЛОГИЯ»

образовательной программы направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность:

Архитектурное проектирование высшего образования

| Номер изменения | Внесены изменения в части/разделы рабочей программы | Исполнитель ФИО | Основание (номер и дата протокола заседания кафедры) |
|-----------------|---|--------------------|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО