

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Бендерский политехнический филиал
Кафедра Архитектуры и дизайна



на заседании кафедры АиД
«20» мая 2025 г., протокол № 11
Зав. кафедрой

Т.В. Чудина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.08. АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (9-10 СЕМЕСТР)
(наименование дисциплины)

2.07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки)

Архитектурное проектирование

(наименование профиля подготовки)

бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

Форма обучения

Очная

Год набора 2021

Разработали:

ст. преп. Т. В. Чудина

ст. преп. А. В. Ярмуратий

Бендеры, 2025

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Архитектурное проектирование»
9-10 семестр

1. В результате изучения дисциплины «Архитектурное проектирование» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</i>		
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	<p>ИД_{ОПК-1.1}. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ИД_{ОПК-1.2}. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
Проектно-аналитическое	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<p>ИД_{опк-2.1}. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>ИД_{опк-2.2}. знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос,</p>

		интервьюирование и анкетирование.	
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения			
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-технологический (архитектурное проектирование)			
Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональ ой компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Разработка архитектурного концептуального проекта, архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	Объектами Профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами.	ПКО-1. способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПКО-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПКО-1.2. знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; 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

			моделей
		<p>ПКО-2. способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p>	<p>ПКО-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКО-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

2.Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
9 семестр			
1	Темы № 10-27. Тема № 22,23. Предпроектный анализ.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Презентация. Концепция объекта. Аннотация. Реферат.

	Тема №19-20 Клаузура по эмоционально-образному восприятию темы.		Модульный контроль №1 Графическая работа формат А-3
	Тема №30 Составление перечня помещений объекта.		Письменная работа «Таблицы перечня помещений, СНиП.»
Рубежный контроль Тема №32-34 Схема функционального зонирования. Варианты зон ГП. Вариантное проектирование схем функционального зонирования территории.		ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Модульный контроль №2 Клаузура формат А-3
2	Тема №37-39. Клаузура на основе собранной информации и нормативной документации, концепция объекта).	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Эскиз планировочной композиции объекта с учетом его структуры.
	Тема №57-76. Разработка вариантов архитектурно-планировочного решения.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Комплект поэтажных планов с учетом корректировки.
3	Тема № 83-98. Объемно-пространственное решение комплекса	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Разработка конструктивной части. Разрезы: Тема №88-93		Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Детализировка фасадов: Тема №118 Проработка фасадов. Поиск стиля.		Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Генеральный план объекта: Тема №108-117. Проработка вариантов генерального плана объекта. Детализировка фасадов. Цветовое решение фасадов: Тема №124-133 Колористическое решение фасадов. Визуализация. Корректировка	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
Рубежный контроль. Тема№155-158.Композиционное решение чертежей выполненной работы.		ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Модульный контроль №3 Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
Промежуточная аттестация		ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	• Зачёт с оценкой. Выполнение и защита графической работы объекта (учебного архитектурного проекта) по ранее выбранной теме
10 (А) семестр			
4	Предпроектный анализ: Тема №3Работа над индивидуальной программой по	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1 ПКО-2	Презентация.Концепция объекта. Аннотация. Реферат.

	выбранной теме. Актуальность выбранной темы. Тема №4-7 Градостроительный анализ участка.		
	Тема №8,9,10. Клаузура по эмоциональному восприятию		Графическая работа формат А-2
	Рубежный контроль Тема №. 15. Составление перечня помещений объекта. Тема №16 Площади помещений объекта. на основе нормативных документов.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	Модульный контроль №1 Таблицы «Методика проектирования, СНиП.»
5	Вариантное проектирование схем функционального зонирования территории. Тема №.17-18 Схема функционального зонирования.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	Графическая работа формат А-3
	Тема №21-23. Клаузура на основе собранной информации и нормативной документации, концепция объекта.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	Графическая работа. Эскиз планировочной композиции объекта с учетом его структуры.
	Тема №36-49. Комплект поэтажных планов с учетом корректировки.		Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Рубежный контроль Тема №56-58. Объемно-пространственное решение комплекса.		Модульный контроль №2 Клаузура формат А-3
6	Тема №59-65. Разработка конструктивной части. Разрезы.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Тема №80-82. Детализовка фасадов. Тема		Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	№73-79. Генеральный план объекта.		Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Рубежный контроль Детализовка фасадов. Цветовое решение фасадов: Тема №83-91 Тема № 104-106. Композиционное решение чертежей выполненной работы.	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	Модульный контроль №3 Графическая работа. Чертежи в эл. варианте.
	Промежуточная аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	• Зачёт с оценкой. Выполнение и защита графической работы «Жилое или общественное здание либо комплекс» по ранее выбранной теме

9 семестр

I. Текущая аттестация 1.

Тема №10-27 Предпроектный анализ. Презентация: «Современные тенденции в проектировании выбранного объекта. Российский и зарубежный опыт». В презентации отражается проведенный анализ градостроительной ситуации, обоснование темы проектирования и места локации объекта. Проводится анализ отечественных и зарубежных аналогов. Изучается нормативная и правовая документация применяемая к теме приближенной к теме дипломного проектирования.

Методические рекомендации и требования по подготовке презентации и доклада по дисциплине

Презентация создается в программе Microsoft Power Point на стандартном шаблоне.

Работа предполагает самостоятельную постановку и изложение проблемы, собственные выводы, сделанные на основе данных, содержащихся в изученной литературе.

Для составления доклада необходимо привлечение и изучение разнообразных по теоретико-методологическим подходам источников по избранной теме (не менее четырёх, включая Интернет-ресурсы).

При написании доклада необходимо соблюдать принципы объективности и избегать недостоверных фактов. Использовать только достоверные источники информации и проверенные Интернет-ресурсы.

Выявляемые в ходе работы противоречия должны излагаться с дополнением необходимой аргументацией, отражающей собственную точку зрения автора.

Источниками информации для подготовки доклада являются:

- научная и учебно-методическая литература (учебники, учебные пособия, монографии, авторские статьи.

- официальные сайты архитектурных и дизайнерских бюро, персональные сайты архитекторов и дизайнеров.

Критерии оценки презентации (доклада)

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- тема исследования актуальная и содержит элементы новизны.
- студент владеет методикой проведения исследования (постановки эксперимента).
- при анализе результатов применялись адекватные статистические методы обработки.
- текст сообщения в сжатой форме отражает сущность и основные результаты проведенных исследований.
- текст работы построен по строгой логической схеме: введение, обзор научной литературы, цель работы, методика и материалы, собственные данные, анализ собственных данных, выводы, заключение.
- работа иллюстрирована художественно выполненными таблицами, графиками, рисунками, логически связанными с излагаемым материалом.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- тема исследования актуальная и содержит элементы новизны.
- студент владеет методикой проведения исследования (постановки эксперимента).
- при анализе результатов применялись адекватные статистические методы обработки.
- текст сообщения не в полной мере отражает сущность и основные результаты проведенных исследований.
- текст работы построен по логической схеме, но нет выводов и заключения
- работа иллюстрирована таблицами, графиками, выполненными наспех.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- тема исследования актуальная, но не содержит элементов новизны.
- студент владеет методикой проведения исследования.
- при анализе результатов не применялись статистические методы обработки.
- текст сообщения не в полной мере отражает сущность и основные результаты проведенных исследований.
- текст работы построен логически не верно.
- работа иллюстрирована таблицами, графиками, рисунками, логически не связанными с излагаемым материалом, или иллюстративного материала слишком много, качество его выполнения невысокое.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- тема исследования не актуальная, не содержит элементов новизны.
- студент плохо владеет методикой проведения исследования.

- в работе не применялся анализ результатов исследования.
- текст сообщения не отражает сущность и основные результаты проведенных исследований.

- текст работы построен логически не верно.

- иллюстративного материала слишком много, качество его выполнения невысокое, или иллюстративного материала слишком мало, и он логически не связан с излагаемым материалом.

Письменная работа. Концепция объекта. Аннотация.

Написать аннотацию - обоснование выбранной темы, раскрыть актуальность, общую концепцию, новизну и практическую значимость проектируемого объекта.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- в аннотации раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически верно
- сделано заключение.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- в аннотации раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации в полной мере отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически верно;
- не сделано заключение.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- в аннотации не раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически не верно
- не сделано заключение.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- в аннотации не раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации не отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически не верно;
- не сделано заключение.

. **Письменная работа** Тема №30. Составление перечня помещений объекта «Таблицы перечня помещений, СНиП.» На основании методики проектирования и в соответствии с требованиями СНиП составить перечень помещений каждого объекта (здания) по теме преддипломного проектирования. Определить их площади.

Составить таблицы помещений в соответствии с типологией, назначением и нормативными требованиями: например

№ (1)	Наименование помещения (2)	Площадь, м ² (3)
Подвальный/цокольный этаж		
1	Стойка бариста и открытой кухни	175
2	Склад продуктов	33
3	Зал кафе	250
	И т.д.	
Первый этаж		
1	Тамбур (х3)	8 (х3)
2	Вестибюль	400
3	Гардероб	8
4	Столовая	635
	И т.д.	
Второй этаж		
1	И т.д.	

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- задание выполнено в полном объеме;
- перечень помещений полностью соответствует теме задания;
- расчет площадей в соответствии с нормами СНиП.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- задание выполнено в полном объеме;
- перечень помещений полностью соответствует теме задания;
- площади помещений частично соответствуют с нормам СНиП.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- задание выполнено с некоторыми нарушениями требований;
- перечень помещений не полностью соответствует теме задания;
- площади помещений частично соответствуют нормам СНиП.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- задание выполнено с нарушениями требований;
- перечень помещений неполный, и не соответствует теме задания;
- площади помещений рассчитаны без учёта норм СНиП;

Текущая аттестация 2.

Тема №37-39. Клаузура на основе собранной информации и нормативной документации, концепция объекта).

Выполнить чертеж планировочной композиции объекта с учетом его структуры, с привлечением компьютерных средств *Archicad*,

Графическая работа. Тема №57-76. Разработка вариантов архитектурно-планировочного решения. Комплект поэтажных планов с учетом корректировки. Выполнить чертежи поэтажных планов с привлечением компьютерных средств *Archicad*, с учетом требований оформления архитектурно-строительных чертежей.

Проверка и утверждение комплекта поэтажных планов с учетом корректировки планов, норм проектирования и требований СНиП.

Текущая аттестация 3.

Тема № 83-98. Объемно-пространственное решение комплекса. Разработка конструктивной части. Разрезы: Проверка выполнения разрезов в программе ARCHICAD.

Тема №88-93. Детализровка фасадов: Выполнение BIM-модели в программе 3DS- MAX.

Тема №118 Проработка фасадов. Поиск стиля. Выполнение BIM-модели в программе 3DS- MAX.

Тема №108-117. Проработка вариантов генерального плана объекта.

Тема №124-133 Колористическое решение фасадов. Визуализация. Корректировка Детализровка фасадов. Цветовое решение фасадов:

В процессе работы над темами №83-133 проводится проверка этапов выполнения и соответствия правильности оформления чертежей

Критерии оценки графических работ текущих аттестаций 2 и 3:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- задание выполнено в соответствии с требованиями в полном объеме,
- отличное владение техникой подачи, грамотное исполнение;
- общее впечатление от работы положительное.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- задание выполнено в соответствии с требованиями в полном объеме,
- хорошее владение техникой подачи, но есть некоторые неточности в исполнении;
- общее впечатление от работы положительное.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- задание выполнено не в полном объеме, выглядит недоработанным;
- удовлетворительное владение техникой подачи, неточности в исполнении;
- общее впечатление от работы удовлетворительное.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- требования не соблюдены, задание выполнено не в полном объеме;
- слабое владение техникой подачи, ошибки в выполнении чертежей;
- общее впечатление от работы негативное.

II. Модульные контрольные работы

Модульный контроль №1

Тема №18-20. Клаузура по эмоциональному восприятию.

Графическая клаузура (формат А-3), на основе собранной информации и нормативной документации отражает концепцию объекта и тему преддипломного проектирования.

Примерные темы для клаузуры:

1. Водно-развлекательный комплекс
2. Студенческий кампус.
3. Жилой комплекс в г. Бендеры
4. Лечебно-диагностический центр.
5. Комплекс социального жилья повышенной комфортности.
6. Центр летних видов спорта.
7. Школа-интернат олимпийского резерва по гребле.
8. Концепция государственного исторического музея в г. Тирасполь
9. Интерактивный музей в г. Тирасполь
10. Жилой квартал в г. Тирасполь
11. Центр ветеринарной помощи и ухода за животными.
12. Дом престарелых в с. Парканы.
13. Зоопарк в г. Тирасполь Научно-исследовательская лаборатория с разработкой биопарка.
14. Реконструкция спортивного комплекса в центре г. Тирасполь.
15. Медиациентр в г. Тирасполь.
16. Реновация художественного училища в г. Бендеры
17. Школа олимпийского резерва водных видов спорта в г. Дубоссары.
18. Реабилитационный центр для людей с ограниченными возможностями.
19. Культурно-обрядовый комплекс.
20. Центр экстремальных видов спорта.
21. Санаторно-курортный кардиологический комплекс.
22. Торгово-развлекательный комплекс.
23. Медиатека в г. Тирасполь.
24. Жилой квартал с разработкой многофункционального общественного центра.
25. Кино-концертный комплекс.
26. Ледовый дворец.
27. Речной вокзал как центр социальной активности.

Графическая работа заключается в выполнении графической клаузуры на листе ватмана формата А-3 или А-2 в любой технике.

Требования к клаузуре:

1. Создать выразительный архитектурно-художественный образ.
2. Добиться гармоничного решения внешнего и внутреннего пространства, генерального плана и планировочного решения здания.
3. Грамотно применить технику архитектурного чертежа и архитектурной линейной или тоновой графики (можно смешанной) в подаче клаузуры.
4. Заданные варианты размещения сооружения в городской среде.
5. Конструктивное решение и строительные материалы зависят от характера сооружения заданием не ограничиваются.

Объем задания:

1. Генплан участка М 1: 500;
2. поэтажные планы М 1: 200 (400);
3. Фасады (не менее 2) М 1:200(400);

4. Разрез М 1:200;

5. Иллюстрации к идее объемно-пространственного решения (перспектива или аксонометрия).

Исполнение чертежей проводится в ручной графической технике, материалы и инструменты выбираются по желанию автора (для быстрого и результативного исполнения рекомендуются фломастеры, черная тушь, толстый карандаш или уголь, аппликация из цветной бумаги, акварельные или цветные карандаши, возможна покраска гуашью). В целом выбор техники графического исполнения определяется необходимостью в короткое время сделать объем работы, достаточный для понимания и первичной оценки главной идеи клаузуры.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- клаузура выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме;
- основная концепция идей в задании раскрыта полностью;
- чётко прослеживается формообразование объекта;
- присутствует чёткость стилистического обоснования объекта;
- грамотное композиционное размещение на листе;
- отличное владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от клаузуры положительное.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- клаузура выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме;
- основная концепция идеи в задании раскрыта не полностью;
- чётко прослеживается формообразование объекта;
- отсутствует чёткость стилистического обоснования объекта;
- композиционное размещение на листе с допущением незначительных ошибок;
- хорошее владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от клаузуры положительное.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- клаузура выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме, но выглядит не доработанной;
- основная концепция идеи в задании раскрыта не полностью;
- не прослеживается формообразование объекта;
- отсутствует чёткость стилистического обоснования объекта;
- композиционное размещение на листе с допущением незначительных ошибок;
- удовлетворительное владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от клаузуры удовлетворительное.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- клаузура выполнена не в полном объеме;
- основная концепция идеи в задании не раскрыта;
- не прослеживается формообразование объекта;
- отсутствует чёткость стилистического обоснования объекта;
- не грамотное композиционное размещение на листе;
- слабое владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от клаузуры негативное.

Рубежный контроль: Модульный контроль №2

Тема №32-34 Вариантное проектирование схем функционального зонирования территории. Графическая работа формат А-3, выполняется в ручной графической технике, материалы и инструменты выбираются по желанию автора (для быстрого и результативного исполнения рекомендуются фломастеры, черная тушь, толстый карандаш, акварельные или цветные карандаши). В целом выбор техники графического исполнения определяется необходимостью в короткое время сделать объем работы, достаточный для понимания и оценки вариантов схем функционального зонирования территории.

Требуется разработка следующих схем зонирования:

- схема функционального зонирования здания;
- схема функционального зонирования генерального плана участка;
- схема транспортных и пешеходных связей увязанная с существующей дорожно-тропиночной сетью города;
- схема озеленения.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- работа выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме;
- грамотное распределение и взаимодействие зон;
- грамотное композиционное размещение на листе;
- отличное владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от работы положительное.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- работа выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме;
- грамотное распределение зон, но не везде прослеживается их взаимодействие;
- композиционное размещение на листе с допущением незначительных ошибок;
- хорошее владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от работы положительное.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- работа выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме, но выглядит не доработанной;
- значительные неувязки распределения зон, не везде прослеживается их взаимодействие;
- композиционное размещение на листе с ошибками;
- удовлетворительное владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от работы удовлетворительное.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- работа выполнена не в полном объеме;
- значительные неувязки распределения зон, не везде прослеживается их взаимодействие;
- не грамотное композиционное размещение на листе;
- слабое владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- общее впечатление от работы негативное.

Рубежный контроль. Модульный контроль №3

Графическая работа по темам №155-158. Композиционное решение чертежей выполненной работы. Тема №56. Колористическое решение итоговой композиции преддипломного проекта.

Предоставить варианты композиционного размещения следующих чертежей, схем и изображений на формате 1x2 м, выполненные в программе Adobe Photoshop:

1. Ситуационный план М 1:10000;
2. Генплан участка М 1: 1000;
3. Схемы функционального зонирования и радиусов обслуживания;
4. Схема озеленения и транспортно-пешеходных связей;
5. Развертки по главным улицам (не менее 2) М 1:1000;
6. Профили дорог (не менее 2) М 1:200;
7. Перспективные изображения.
8. ТЭП;
9. Экспликации к чертежам и схемам.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- работа выполнена в соответствии с требованиями в полном объеме;

- грамотное композиционное размещение на листе;
- отличное владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- отличное колористическое решение;
- общее впечатление от клаузуры положительное.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- работа выполнена в соответствии с требованиями в полном объёме;
- композиционное размещение на листе с допущением незначительных ошибок;
- хорошее владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- хорошее колористическое решение;
- общее впечатление от клаузуры положительное.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- работа выполнена в соответствии с требованиями в полном объёме, но выглядит не доработанной;
- композиционное размещение на листе с допущением незначительных ошибок;
- удовлетворительное владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- колористическая гамма несбалансированна;
- общее впечатление от клаузуры удовлетворительное.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- клаузура выполнена не в полном объёме;
- не грамотное композиционное размещение на листе;
- слабое владение техникой и приёмами архитектурной графики;
- не гармоничная колористическая гамма;
- общее впечатление от клаузуры негативное.

III. Задания для самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов организуется в следующих формах: самостоятельное изучение разделов теоретического материала, написание рефератов, подготовка докладов и презентаций, выполнение графических работ.

Темы рефератов для выполнения самостоятельной работы:

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений.
2. Спортивные сооружения.
3. Высшие образовательные учреждения.
4. Общественные здания и сооружения социально-культурного назначения.
5. Лечебно-оздоровительные учреждения.
6. Многофункциональные жилые комплексы.
7. Общественные здания и сооружения торгового назначения.
8. Реконструкция жилых и общественных объектов.
9. Интернаты для различных групп населения.
10. Средние образовательные учреждения.
11. Медико - санаторные учреждения.
12. Культурно-обрядовые учреждения и сооружения.
13. Здания и сооружения учебно-воспитательного назначения.
14. Здания здравоохранения и социального обслуживания населения.
15. Лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и т.п.
16. Ветеринарные учреждения.
17. Санатории, пансионаты, дома отдыха, туризма круглогодичного функционирования.
18. Здания коммунального назначения.
19. Здания для предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания.

Методические рекомендации и требования по написанию реферата

Реферат предполагает самостоятельную постановку и изложение проблемы, собственные выводы, сделанные на основе данных, содержащихся в изученной литературе.

Для написания реферата необходимо привлечение и изучение разнообразных по теоретико-методологическим подходам источников по избранной проблеме (не менее четырёх, включая Интернет-ресурсы).

При написании реферата необходимо соблюдать принципы объективности и избегать недостоверных фактов. Использовать только достоверные источники информации и проверенные Интернет-ресурсы (официальные сайты министерств, ведомств, учебные сайты, электронные учебные пособия). Недопустимо использовать банки рефератов и пр.

Выявляемые в ходе работы противоречия должны излагаться с дополнением необходимой аргументацией, отражающей собственную точку зрения автора.

Источниками информации для написания реферата являются:

- научная и учебно-методическая литература (учебники, учебные пособия, монографии, авторские статьи (www.ecsocman.ru, www.elibrary.ru)),
- издания по проблематике изучаемого вопроса и их официальные электронные ресурсы,
- официальные сайты архитектурных и дизайнерских бюро, персональные сайты архитекторов и дизайнеров а также архитектурных ВУЗов.

Требования к оформлению реферата

Общий объем реферата не должен превышать 15 страниц печатного текста, включая иллюстрации.

Поля страницы: левое - 2 см., правое - 2 см., нижнее 2 см., верхнее - 2 см., абзац должен соответствовать 1,25 см.; текст печатается через 1,5 интервала. Рекомендуются использовать шрифт: TimesNewRoman, размер шрифта - 14 пт.

Титульный лист реферата содержит информацию о вузе, факультете, кафедре, ФИО студента, курс и группу. Титульный лист включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется.

Структура реферата

1. Титульный лист
2. Содержание (оглавление)
3. Введение (постановка проблемы). Необходимо отразить – обоснование выбора проблемы и темы, актуальность проблемы, ее исследование в отечественной и зарубежной литературе (практике), методологию исследования проблемы, теоретическую и практическую значимость.
4. Основная часть (характеристика проблемы, предлагаемые направления решения) предполагает последовательное раскрытие поставленной проблемы. Содержание основной части должно показать реализацию поставленной цели через решение задач, теоретические подходы к решению проблемы уже существующие в литературе, собственную позицию автора и ее аргументацию.
5. Заключение (основные выводы по проблеме, сделанные самостоятельно в ходе подготовки реферата). Выводы группируются по теоретической и практической значимости и должны содержать основные результаты, полученные лично автором.
6. Использованные источники (необходимо зафиксировать только реально использованные библиографические и нормативно-правовые источники, ссылки на которые есть в тексте реферата).

IV. Промежуточная аттестация 9 семестр

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, согласно учебному плану. На зачёте проводится защита графической работы, выполненной в полном объёме в соответствии с требованиями (учебный архитектурный проект по ранее выбранной теме).

Необходимый минимум для допуска к зачёту с оценкой: посещение лабораторных занятий (или отработка пропущенных занятий в установленном порядке) выполнение всех модульных контрольных работ и практических заданий.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: своевременная сдача практических работ, с устной защитой, по

изученным разделам, опрос по работе, изученной самостоятельно, а также обязательное выполнение модульных контрольных работ.

Критерии оценки знаний студентов на зачете при защите проекта:

«5» «ЗАЧТЕНО» - студент свободно владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; грамотно использует профессиональные термины, последовательно и логично излагает материал дисциплины; демонстрирует понимание межпредметных связей, свободно применяет полученные знания на практике; умело формулирует выводы и обобщения по теме, даны полные и верные ответы на дополнительные вопросы. Все задания выполнены в полном объеме. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - высокий.

«4» «ЗАЧТЕНО» - студент владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; использует профессиональные термины, ответ логичен; демонстрирует понимание межпредметных связей, умеет применять полученные знания при решении практических задач; умеет формулировать выводы и обобщения по теме, имеются отдельные негрубые ошибки, при ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. Все задания выполнены в полном объеме, но некоторые имеют недочеты в композиции или технике исполнения. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - средний.

«3» «ЗАЧТЕНО» - студент удовлетворительно владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; ограничено использует профессиональные термины, в изложении материала отсутствует логика, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; не ориентируется в практических примерах к излагаемым теоретическим вопросам; может формулировать отдельные выводы и обобщения по теме; при ответе на дополнительные вопросы допущены неточности. Все задания выполнены в полном объеме, но многие имеют недочеты или неверное применение теоретических навыков на практике. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - низкий.

«НЕЗАЧТЕНО» - студент не владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; не использует профессиональные термины, отсутствует логика и последовательность в изложении материала; не даны ответы на дополнительные вопросы. Большая часть заданий не выполнена в полном объеме, каждое задание имеет недочеты и грубые ошибки. Проверяемые профессиональные компетенции не сформированы.

10 (А) семестр

V. Текущая аттестация 4

Предпроектный анализ. Тема №3 Работа над индивидуальной программой по выбранной теме. Актуальность выбранной темы. Тема №4-7 Градостроительный анализ участка.

Презентация: «Современные тенденции в проектировании выбранного объекта. Российский и зарубежный опыт». В презентации отражается SWOT – анализ градостроительной ситуации, обоснование темы проектирования и места локации объекта. Проводится анализ отечественных и зарубежных аналогов. Изучается нормативная и правовая документация применяемая к теме приближенной к теме дипломного проектирования.

Методические рекомендации и критерии оценки см. на стр. 7-8:

Письменная работа. Концепция объекта. Аннотация.

Написать аннотацию - обоснование выбранной темы, раскрыть актуальность, общую концепцию, новизну и практическую значимость проектируемого объекта.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- в аннотации раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически верно
- сделано заключение.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- в аннотации раскрыта актуальность и новизна.

- текст аннотации не в полной мере отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически верно;
- не сделано заключение.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- в аннотации не раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически не верно
- не сделано заключение.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- в аннотации не раскрыта актуальность и новизна.
- текст аннотации не отражает сущность концепции;
- текст работы построен логически не верно;
- не сделано заключение.

Клаузура по эмоциональному восприятию. Тема №8,9,10.

Графическая клаузура (формат А-2), на основе собранной информации отражает концепцию объекта и тему преддипломного проектирования, с применением современных методов архитектурного проектирования.

Выполняется на листе ватмана формата А-2 или А-1 в любой технике.

Требования к клаузуре:

1. Создать выразительный архитектурно-художественный образ.
2. Добиться гармоничного решения внешнего и внутреннего пространства, генерального плана и планировочного решения здания.
3. Грамотно применить технику архитектурного чертежа и архитектурной линейной или тоновой графики (можно смешанной) в подаче клаузуры.
4. Заданные варианты размещения сооружения в городской среде.
5. Конструктивное решение и строительные материалы зависят от характера сооружения заданием не ограничиваются.

Объем задания:

1. Ситуация и Генплан участка М 1: 500;
2. Схемы поэтажных планов или функционального зонирования объема.
3. Фасады (не менее 2)
4. Разрез
5. Иллюстрации к идее объемно-пространственного решения (перспектива или аксонометрия).

Исполнение чертежей проводится в ручной графической технике, материалы и инструменты выбираются по желанию автора (для быстрого и результативного исполнения рекомендуются фломастеры, черная тушь, толстый карандаш или уголь, аппликация из цветной бумаги, акварельные или цветные карандаши, возможна покраска гуашью). В целом выбор техники графического исполнения определяется необходимостью в короткое время сделать объем работы, достаточный для понимания и первичной оценки главной идеи клаузуры. **Критерии оценки аналогичны критериям на стр. 11:**

Текущая аттестация 5.

Вариантное проектирование схем функционального зонирования территории.

Тема №.17-18 Схема функционального зонирования.

Графическая работа формат А-3, выполняется в ручной графической технике, материалы и инструменты выбираются по желанию автора (для быстрого и результативного исполнения рекомендуются фломастеры, черная тушь, толстый карандаш, акварельные или цветные карандаши). В целом выбор техники графического исполнения определяется необходимостью в короткое время сделать объем работы, достаточный для понимания и оценки вариантов схем функционального зонирования территории.

Требуется разработка следующих схем зонирования:

- схема функционального зонирования здания;

- схема функционального зонирования генерального плана участка;
- схема транспортных и пешеходных связей увязанная с существующей дорожно-тропиночной сетью города;
- схема озеленения.

Критерии оценки см. на стр. 12:

Клаузура на основе собранной информации и нормативной документации, концепция объекта. Тема №21-23.

Выполнить чертеж планировочной композиции объекта с учетом его структуры, с привлечением компьютерных средств *Archicad*,

Тема №36-49. Комплект поэтажных планов с учетом корректировки.

привлечением компьютерных средств *Archicad*,

Выполнить чертежи поэтажных планов с привлечением компьютерных средств *Archicad*, с учетом требований оформления архитектурно-строительных чертежей.

Проверка и утверждение комплекта поэтажных планов с учетом корректировки планов, норм проектирования и требований СНиП.

Критерии оценки см. на стр. 9-10:

Текущая аттестация 6.

Серия графических работ в электронном варианте по темам дисциплины:

Графическая работа по теме №59-65 Разработка конструктивной части. Разрезы.

В серии чертежей выполнить вариантное проектирование с привлечением компьютерных средств *SketchUP*, *3DMax*, *Archicad*. Разработать конструктивную часть - разрезы. Провести корректировку объёмно-планировочного решения с учетом принятой конструктивной схемы.

Графическая работа по теме №73-79. Генеральный план объекта.

В серии чертежей выполнить вариантное проектирование с привлечением компьютерных средств *SketchUP*, *3DMax*, *Archicad*. Разработать генеральный план объекта с учётом (ранее разработанных) схем функционального зонирования: здания, генерального плана участка; схемы транспортных, пешеходных связей и схемы озеленения. Провести корректировку генплана.

Графическая работа по теме 80-82. Детализация фасадов;

В серии чертежей выполнить вариантное проектирование с привлечением компьютерных средств *SketchUP*, *3DMax*, *Archicad*. Разработать элементы детализации фасадов на основе ранее утвержденных эскизов. Выполнить колористическое решение фасадов с последующей корректировкой цветового решения.

Критерии оценки графических работ: (аналогичны критериям на стр. 13)

VI. Модульные контрольные работы

Рубежный контроль: Модульный контроль №1

Тема №. 15. Составление перечня помещений объекта.

Тема №16 Площади помещений объекта на основе нормативных документов.

На основании методики проектирования и в соответствии с требованиями СНиП составить перечень помещений каждого объекта (здания) по теме преддипломного проектирования. Определить их площади.

Составить таблицы помещений в соответствии с типологией, назначением и нормативными требованиями: например

№ (1)	Наименование помещения (2)	Площадь, м ² (3)
Подвальный/цокольный этаж		
1	Стойка бариста и открытой кухни	175
2	Склад продуктов	33
3	Зал кафе	250
	И т.д.	
Первый этаж		

1	Тамбур (х3)	8 (х3)
2	Вестибюль	400
3	Гардероб	8
4	Столовая	635
	И т.д.	
Второй этаж		
1	И т.д.	

Критерии оценки см. на стр. 9:

Рубежный контроль: Модульный контроль №2

Графическая работа. №56-58. Объемно-пространственное решение комплекса.

Выполнить разработку варианта объёмной формы объекта на базе утвержденного варианта планировки внутреннего пространства. На формате А-3. в ручной графической технике, материалы и инструменты выбираются по желанию автора (для быстрого и результативного исполнения рекомендуются фломастеры, черная тушь, толстый карандаш или уголь, аппликация из цветной бумаги, акварельные или цветные карандаши, возможна покраска гуашью). В целом выбор техники графического исполнения определяется необходимостью в короткое время сделать объем работы, достаточный для понимания и первичной оценки главной идеи клаузуры. Допускается выполнение работы с привлечением компьютерных средств *SketchUP, 3DMax, Archicad.*

Задачи:

1. Создать выразительный архитектурно-художественный образ утвержденного объекта.
2. Добиться гармоничного решения внешнего и внутреннего пространства, планировочного решения здания.
3. Грамотно применить технику архитектурного чертежа и архитектурной линейной или тоновой графики (можно смешанной) в подаче клаузуры.
4. Конструктивное решение и строительные материалы зависят от характера сооружения и заданием не ограничиваются

Критерии оценки клаузуры: (аналогичны критериям на стр. 13)

Рубежный контроль: Модульный контроль №3

Графическая работа по темам Тема №83-91, 104-106. Композиционное решение чертежей выполненной работы. Композиционное решение чертежей выполненной работы. Тема №56. Колористическое решение итоговой композиции преддипломного проекта. Предоставить варианты композиционного размещения следующих чертежей, схем и изображений на формате 2х5 м, выполненные в программе AdobePhotoshop:

1. Ситуационный план М 1:10000;
2. Генплан участка М 1: 1000;
3. Схемы функционального зонирования и радиусов обслуживания;
4. Схема озеленения и транспортно-пешеходных связей;
5. Развертки по главным улицам (не менее 2) М 1:1000;
6. Профили дорог (не менее 2) М 1:200;
7. Перспективные изображения.
8. ТЭП;
9. Экспликация к чертежам и схемам.

Критерии оценки графических работ: (аналогичны критериям на стр. 13)

VI. Промежуточная аттестация 10 семестр

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, согласно учебному плану. На зачёте проводится защита графической работы «Жилое или общественное здание либо комплекс» по ранее выбранной теме, выполненной в полном объёме в соответствии с требованиями (учебный архитектурный проект по ранее выбранной теме).

Необходимый минимум для допуска к зачёту с оценкой: посещение лабораторных занятий (или отработка пропущенных занятий в установленном порядке) выполнение всех модульных контрольных работ и практических заданий.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: своевременная сдача практических работ, с устной защитой, по изученным разделам, опрос по работе, изученной самостоятельно, а также обязательное выполнение модульных контрольных работ.

Критерии оценки знаний студентов на зачете при защите проекта:

«5» «ЗАЧТЕНО» - студент свободно владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; грамотно использует профессиональные термины, последовательно и логично излагает материал дисциплины; демонстрирует понимание межпредметных связей, свободно применяет полученные знания на практике; умело формулирует выводы и обобщения по теме, даны полные и верные ответы на дополнительные вопросы. Все задания выполнены в полном объеме. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - высокий.

«4» «ЗАЧТЕНО» - студент владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; использует профессиональные термины, ответ логичен; демонстрирует понимание межпредметных связей, умеет применять полученные знания при решении практических задач; умеет формулировать выводы и обобщения по теме, имеются отдельные негрубые ошибки, при ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. Все задания выполнены в полном объеме, но некоторые имеют недочёты в композиции или технике исполнения. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - средний.

«3» «ЗАЧТЕНО» - студент удовлетворительно владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; ограничено использует профессиональные термины, в изложении материала отсутствует логика, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; не ориентируется в практических примерах к излагаемым теоретическим вопросам; может формулировать отдельные выводы и обобщения по теме; при ответе на дополнительные вопросы допущены неточности. Все задания выполнены в полном объеме, но многие имеют недочёты или неверное применение теоретических навыков на практике. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - низкий.

«НЕЗАЧТЕНО» - студент не владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; не использует профессиональные термины, отсутствует логика и последовательность в изложении материала; не даны ответы на дополнительные вопросы. Большая часть заданий не выполнена в полном объеме, каждое задание имеет недочёты и грубые ошибки. Проверяемые профессиональные компетенции не сформированы.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование учебника, учебного пособия</i>	<i>Автор</i>	<i>Год издания</i>	<i>Кол-во экземпляров</i>	<i>Электронная версия</i>	<i>Место размещения электронно й версии</i>
<i>Основная литература</i>						
1	Конструкции гражданских зданий: Учебник.	Маклакова Т. Г., Нанасова С. Н.	2006	1	В наличии	Кабинет ЭИР
2	Архитектура гражданских и промышленных зданий: Учебник для вузов.	Л.Б. Великовский, А. С. Ильяшев, Т.Г. Маклакова и др.	1983	-	В наличии	Кабинет ЭИР
3	Архитектурное	Гельфонд	2006	1	В наличии	Кабинет

	проектирование общественных зданий и сооружений: Учебное пособие	А.Л.				<i>ЭИР</i>
4	Строительное черчение: Учебник для вузов.	Будасов Б. В., Георгиевский О. В., Каминский В. П.	2002	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
5	СНиП 23-03-2003. «Защита от шума».	Госстрой России.	2003	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
6	СП 23-103-2003. «Проектирование звукоизоляции ограждающей конструкции жилых и общественных зданий».	Госстрой России.	2003	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
7	СНиП ПМР 12-04-02 «Техника безопасности в строительстве»	ГОУ ПМР в области строительства	2004	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
8	СНиП ПМР 31-05-2004 «Жилые здания»	ГОУ ПМР в области строительства	2004	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
9	СНиП ПМР 31-06-02 «Общественные здания и сооружения»	ГОУ ПМР в области строительства	2010	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
10	СП ПМР 20-103-02 «Строительство зданий из блоков пильного известняка в сейсмических районах Приднестровской Молдавской Республике»	ГОУ ПМР в области строительства	2004	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
11	СНиП ПМР 30-01-02 «Градостроительство . Планировка и застройка городских и сельских поселений»	ГОУ ПМР в области строительства	2010	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
12	СНиП ПМР 30-06-02 «Благоустройство территории»	ГОУ ПМР в области строительства	2010	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
13	СНиП ПМР 31-02-02	ГОУ ПМР в	2002	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет</i>

	«Полы»	области строительств а				<i>ЭИР</i>
14	СНиП ПМР 31-03-02 «Кровли»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
15	СНиП ПМР 31-115-02 «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения»	ГОУ ПМР в области строительств а	2010	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
16	СНиП ПМР 31-116-02 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
17	СНиП ПМР 40-01-02 «Внутренний водопровод и канализация зданий»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
20	СНиП ПМР 40-02-02 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
21	СНиП ПМР 40-04-02 «Внутренние санитарно-технические системы»	ГОУ ПМР в области строительств а	2004	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
22	СНиП ПМР 41-01-02 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»	ГОУ ПМР в области строительств а	2004	-	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
<i>Дополнительная литература</i>						
1	Современное здание. Конструкции и материалы	А.А. Батищев, А.В. Волков, А.Д. Карант	2006	1	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
2	СНиП ПМР 21-01-02 «Противопожарные нормы»	ГОУ ПМР в области строительств а	2004	1	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
3	СНиП ПМР 22-03-02 «Строительство в сейсмических районах»	ГОУ ПМР в области строительств а	2010	1	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>

	СНиП ПМР 23-0102 «Строительная климатология и геофизика»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	<i>1</i>	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
	СНиП ПМР 23-0202 «Естественное и искусственное освещение»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	<i>1</i>	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
	СНиП ПМР 23-0402 «Защита от шума»	ГОУ ПМР в области строительств а	2002	<i>1</i>	<i>В наличии</i>	<i>Кабинет ЭИР</i>
<i>Итого по дисциплине</i>		<i>50 % печатных изданий</i>			<i>100 % электронных изданий</i>	

Программное обеспечение интернет.

1. www.architektonika.ru
2. www.archi.ru
3. www.prorus.ru
4. www.neutlings-riedijk.com
5. www.marhi.ru/
6. www.kgasu.ru/