

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет м. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. зав. кафедрой

А.В. Дудник

«26» 2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

Б1.О.14 «Основы архитектуры и строительных конструкций»

Направление подготовки

2.08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля подготовки)

Квалификация

бакалавр

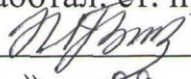
Квалификация (степень) выпускника

Форма обучения:

Очно-заочная (5 лет)

Год набора 2022

Разработал: ст. преподаватель

 И.И. Бернас

«26» 2023 г.

Бендеры, 2023 г.

**I. Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Основы архитектуры и строительных конструкций»**

1. В результате изучения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ИД ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности ИД ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования ИД ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИД ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ИДОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ИДОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий ИДОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы ИДОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы ИДОПК-3.6. Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения ИДОПК-3.7. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды ИДОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий) ИДОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ИДОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ИДОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем ИДОПК-6.3. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения ИДОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ИДОПК-6.3. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения ИДОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ИДОПК-6.10. Определение основных параметров инженерных систем здания ИДОПК-6.14. Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания ИДОПК-6.15. Определение базовых параметров теплового режима здания
Проектный	ПК-3 Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений из металлических конструкций промышленного и гражданского назначения	ИДПК-3.1 Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИДПК-3.3 Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИДПК-3.4 Определение основных параметров объёмно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно - техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения

II. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контрол. компетенции	Наименование оценочного средства
Текущий контроль	Раздел №2 Основы архитектурно-конструктивного проектирования. Основные положения проектирования зданий. Тема: Определение толщины ограждающей конструкции.	ОПК-3	Практическая работа
	Раздел №3 Конструкции гражданских зданий.	ОПК-3	Тест № 1
	Раздел № 4; 5 .Конструкции промышленных зданий. Здания и сооружения специального назначения.	ОПК-3	Тест № 2
	Раздел № 6 Характеристика строительных конструкций из различных материалов и их применение.	ОПК-3	Тест № 4 .
	Разделы №1,2,3 : 1. Сущность архитектуры и основы градостроительства 2. Основы архитектурно- конструктивного проектирования Основные положения проектирования зданий 3. Конструкции гражданских зданий.	ОПК-3	Тест А
Рубежный контроль		ОПК-3	Контрольная работа
Промежуточная аттестация		ОПК-3	Вопросы к экзамену

III. Текущий контроль

1. Практическая работа

Раздел №2 Основы архитектурно-конструктивного проектирования. Основные положения проектирования зданий.

Тема: Определение толщины

ограждающей конструкции». Работа в программе «Теремок»

Задача: Определить толщину утеплителя в конструкции наружной стены

Алгоритм расчета:

1. Открыть программу и задать необходимые условия расчета.
2. На основании принятой конструктивной схемы ограждающей конструкции (стены), в разделе МАТЕРИАЛЫ, подобрать необходимый материал по каждому слою конструкции из ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ и заполнить таблицу, где необходимо проставить толщину выбранного материала, за исключением толщины искомого слоя.(толщину искомого слоя обозначаем буквой X (икс)).
3. Если ошиблись наименованием слоя, необходимо выделить данный слой и нажать на функцию УДАЛИТЬ СЛОЙ, и далее выбрать правильный слой.
4. После заполнения таблицы, проверьте еще раз правильность заполнения, наличие необходимых толщин.
5. В правом нижнем углу нажмите функцию ОТЧЕТ. Данная функция подразумевает произведение расчета. В ОТЧЕТЕ даны результаты – толщина искомого слоя и суммарная толщина ограждающей конструкции.
6. Далее необходимо принять фактическую толщину с учетом кратности толщин материалов, но не менее искомой толщины слоя теплоизоляции.

К примеру, искомая толщина – 57мм., тогда фактическую толщину можно принять 80мм. Или искомая толщина – 92мм, тогда фактическую толщину принимаем 100мм. И пересчитываем суммарную толщину ограждения с учетом разницы между искомой и принятой толщин.

7. Делаем вывод, какой материал, и какую толщину материала принимаем для утепления ограждающей конструкции чтобы обеспечить тепловую изоляцию здания.

Результаты расчета:

Искомая (требуемая) толщина утеплителя - _____ мм.,

Суммарная толщина ограждения составляет - _____ мм.

Фактическая толщина утеплителя принята - _____ мм.,

Суммарная толщина ограждения составляет - _____ мм.

Вывод: В результате расчета было определено что для обеспечения тепловой защиты здания необходимо принять утеплитель из _____ (название утеплителя) плотностью _____ кг/м³, толщиной _____ мм. что обеспечит тепловую изоляцию здания.

Варианты заданий на ПР

Тема: Теплотехнический расчет стены в программе TeReMoK.

Задача: Определить толщину утеплителя в ограждающей конструкции (стены) здания.

*Плотность утеплителя – принять самостоятельно.

№	ФИО (согласно № в уч. журнале)	Город	Здание t = *С	Влажн. Помещ.	Конструкция	Наружный слой	Теплоизоляция	Кладка стены	Внутренняя отделка
						Толщина слоя в мм			
1		Воркута	Дом малютки 25*С	55%	Наружная стена	Штукатурк Цем-песч 10	Плиты минвата	Кирпич глин. обыкн. 380	Штукатурк цем-песч 20
2		Киев	Жилой Дом 20*С	55%	Наружная стена	Штукатурк Цем-песч 10	Маты минералов	Пильный известняк 390	Штукатурк цем-изв. 25
3		Москва	Детсад 25*С	55%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Пеноплэкс	Газобетон Блоки 300	Обшивка-гипс/картон 13
4		Мурманск	Баня 25*С	65%	Наружная стена	Штукатурк Цем-песч 10	Пенопласт	Кирпич глин. обыкн. 380	Штукатурк цем-песч 20
5		Брест	Магазин 16*С	55%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Плиты минвата	Пильный известняк 390	Штукатурк цем-изв. 30
6		Витебск	Поликлиника 18*С	55%	Наружная стена	Штукатурк Цем-песч 10	Пенополиуретан	Газобетон Блоки 350	Обшивка-гипс/картон 10
7		Винница	Баня 25*С	70%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Маты URSA	Кирпич глин. обыкн. 380	Штукатурк цем-песч 20
8		Псков	Детсад 25*С	55%	Наружная стена	Штукатурк Цем-песч 10	Пеноплэкс 45	Пильный известняк 390	Штукатурк цем-изв. 30
9		Якутск	Интернат 20*С	55%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Пенополистирол Стиропор	Керамич. Карпич 380	Обшивка-гипс/картон 10
10		Минск	Аптека 18*С	55%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Маты URSA	Пильный известняк 390	Штукатурк цем-изв. 25
11		Астрахань	Дом прест.	55%	Наружная стена	Штукатурк Цем-песч	Пеноплэкс 35	Газобетон Блоки	Обшивка-гипс/картон

			рельеф 22*С			10		300	13
12		Харьков	Гостиница 20*С	55%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Маты URSA	Кирпич глинян. обикн. 380	Штукатурка цемент-песч 25
13		Магадан	Общественное 20*С	55%	Наружная стена	Штукатурка Цемент-песч 10	Плиты минеральной ваты	Пильный известняк 390	Штукатурка цемент-изв. 25
14		Луганск	Административное 18*С	55%	Наружная стена	Облицов. Кирпич 120	Пенополиуретан	Керамический Кирпич 380	Обшивка-гипс/картон 10

Критерии оценивания: Результаты по практической работе (ПР)

Минимум - 3, максимум - 10

- Оценка «отлично» - 9 - 10 баллов,
- Оценка «хорошо» - 7 - 8 балла,
- Оценка «удовлетворительно» - 3 - 6 балла,
- Оценка «неудовлетворительно» - 2 и менее балла.

2. Тест № 1

Раздел №3 «Конструкции гражданских зданий»

1. Какие элементы относят к жилой зоне?

1. Спортивные комплексы, парки.
2. Детские сады, школы, магазины, дороги и скверы.
3. Акватории, торговые комплексы, проезды и парки отдыха.
4. Детские сады и школы, объекты обслуживания, жилые дома, общественные.

2. Улично-транспортная структура города зависит от:

1. Численности населения, рельефа местности.
2. Гидрогеологического и климатического факторов.
3. Местных ископаемых и исторического фактора.
4. Народнохозяйственного фактора, климатического, географического и гидрологического факторов.

3. Как классифицируются здания по назначению?

1. Гражданские, промышленные и военные.
2. Жилые, общественные и производственные.
3. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные
4. Гражданские и общественные.

4. К каким типам зданий (по назначению) относятся литейный цех?

1. Производственным.
2. Административным.
3. Общественным.
4. Вспомогательным.

5. К каким типам зданий следует отнести гостиницы, вокзалы, поликлиники, детские сады?

1. Гражданским
2. Общественным.
3. Вспомогательным.
4. Производственным.

6. При каком количестве этажей здания относят к высотным?

1. 1-2 этажа.
2. 3-7 этажей.
3. 8-20 этажей.
4. При количестве этажей более 20.

7. Какие здания относят к зданиям малой этажности?

1. С этажностью 3 и менее этажей.
2. С этажностью 4-9 этажей.
3. С этажностью 10-20 этажей.
4. С этажностью более 20 этажей.

8. Что понимается под лестничной клеткой в здании?

1. Помещения, примыкающие к квартире.
2. Помещения, расположенные выше спланированного уровня земли.
3. Часть объема здания, расположенный в одном пролете по высоте где устроена лестница.
4. Несколько помещений, имеющих непосредственную связь с коридором.

9. Что называют помещением в здании?

1. Часть площади этажа, на которой протекает главный технологический процесс.
2. Часть объема здания, ограниченная ограждающими конструкциями.
3. Часть объема здания, расположенная на одном уровне.
4. Объем здания, заключенный между перекрытиями смежных этажей.

10. Какие этажи называют подземными (подвальными)?

1. С отметкой пола не ниже уровня спланированной поверхности земли вокруг здания.
2. С отметкой пола ниже спланированной поверхности земли более чем на половину высоты расположенного в нём помещения.
3. С отметкой пола выше уровня спланированной поверхности земли более чем на половину высоты помещения.
4. Спланированная поверхность земли вокруг здания выше отметки пола помещения, но не ниже отметки подоконника.

11. Какой этаж называют мансардным?

1. Этаж, отметка пола которого выше уровня земли вокруг здания.
2. Этаж в объёме чердачного пространства, при высоте помещения более 1,6 м.
3. Этаж, где располагается технологическое оборудование здания.
4. Этаж, для которого отметка пола помещения выше спланированной поверхности земли вокруг здания, но не ниже отметки подоконника.

12. Какие этажи учитываются при определении этажности здания?

1. Только подземные и надземные этажи.
2. Надземные этажи и мансарда.
3. Надземные, мансардные, цокольные этажи при перекрытия, находящегося выше спланированной поверхности земли более чем на два метра.
4. Все этажи, включая подвал, если спланированная поверхность земли не ниже подоконника.

13. Какие задачи определяют технические требования, предъявляемые к зданиям?

1. Обеспечение прочности и устойчивости здания.
2. Обеспечение условий рациональной планировки, размеров помещений, удовлетворяющих нормальному функциональному процессу.
3. Удовлетворение условиям нормального микроклимата, долговечности и огнестойкости.
3. Подбор класса здания, соответствующего производственному процессу.

14. Что характеризуют технические требования, предъявляемые к зданиям?

1. Возможность размещения технологического оборудования и размеры помещений.
2. Параметры искусственной среды помещений (температура, влажность, освещённость и т.д.).
3. Выбор необходимых материалов ограждений и отделки внутренних поверхностей.
4. Класс здания, прочность, устойчивость, долговечность материалов.

15. На сколько степеней огнестойкости подразделяются здания и чем характеризуется огнестойкость?

1. На две степени, характеризующие предел огнестойкости и класс здания.
2. На три степени, характеризующие группу возгораемости материала и класс здания.
3. На пять степеней, характеризующихся пределом огнестойкости и группой возгораемости.
4. На четыре степени, определяющие опасность технологического процесса (пожароопасный, неопасный и т.д.).

16. К какой группе относится легкий бетон?

1. Сгораемый, 2. Несгораемый 3. Тлеющий. 4. Трудносгораемые

17. Чем характеризуется степень долговечности здания?

1. Морозостойкостью, прочностью, стойкостью против коррозии материалов несущих конструкций.
2. Способностью здания обеспечивать потребительские качества в течение заданного срока.
3. Сроком службы при заданном классе здания.
4. Требованиями к прочности и огнестойкости материала в течение заданного срока службы.

18. Какой срок службы у здания третьей степени долговечности?

1. Не менее 20 лет. 2. Не нормируется. 3. 20–50 лет. 4. Более 50 лет.

19. На сколько классов делятся здания и чем определяется класс здания?

1. На 5 классов, определяемых степенью долговечности и огнестойкости здания.
2. На 2 класса, определяемых назначением здания (промышленное или гражданское).
3. На 3 класса, определяемых народнохозяйственной значимостью и долговечностью.
4. На 4 класса, определяемых долговечностью и огнестойкостью здания.

20. Какие основания называются искусственными?

1. Это скальные, крупнообломочные грунты с добавлением искусственных заполнителей.

2. Грунты, расположенные под подошвой фундамента.
3. Грунты, полученные путём обработки различными методами с целью повышения их несущей способности.
4. Упрочнённые силикатизацией грунты, расположенные под подошвой фундамента.

21. Для чего предназначены фундаменты зданий?

1. Для обеспечения долговечности и прочности здания.
2. Для повышения несущей способности грунтов оснований.
3. Для устройства подвалов и цокольных этажей.
4. Для передачи нагрузки от здания на грунтовое основание.

22. Что понимается под подошвой фундамента?

1. Горизонтальная плоскость сопряжения с основанием.
2. Элемент фундамента, обеспечивающий его устойчивость.
3. Плоскость сопряжения со стеной.
4. Толща грунта под фундаментом.

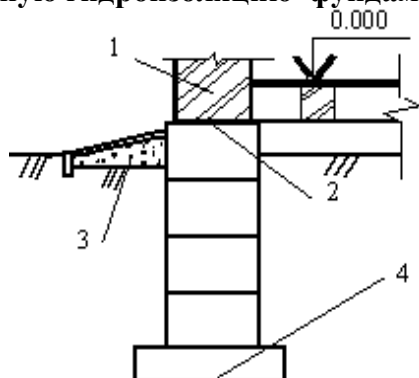
23. Какие фундаменты называют ленточными?

1. Из крупных бетонных блоков, уложенных на столбах.
2. Это подземные сплошные линейные конструкции, на которых расположены стены здания.
3. Сплошные фундаментные балки, уложенные по верхним частям свай.
4. Из бетонных блоков, на которые опираются опоры каркаса здания.

24. Для каких целей устраиваются гидроизоляция фундамента здания?

1. Для предотвращения промерзания фундаментов зданий.
2. Для предотвращения попадания влаги в тело фундамента и ее распространения по капиллярам в другие конструкции.
3. Для отвода поверхностных вод от стен и фундаментов.
4. Для защиты стен фундамента от механического разрушения.

25. Укажите горизонтальную гидроизоляцию фундамента: 1, 2, 3, 4 ?



26. Каково назначение перекрытий зданий?

1. Воспринимать нагрузки, разделять здание на этажи.
2. Ограждать помещение друг от друга и внешней среды, воспринимать нагрузки, формировать внешний облик здания.
3. Защищать от внешних воздействий (холода, тепла, ветра и т.д.).
4. Создавать несущий остов здания, защищать внутреннее пространство от внешних воздействий.

27. Как классифицируются стены по статической работе?

1. Мелкоэлементные и крупноэлементные.
2. Однородные и неоднородные.
3. Несущие, самонесущие, ненесущие (навесные).
4. Наружные, внутренние.

28. Если здание имеет продольные несущие стены, то торцевые стены здания по характеру восприятия нагрузок являются какими?

1. Самонесущими,
2. Несущими.
3. Навесными.
4. Ненесущими.

29. Какие стены называют капитальными ?

1. Стены кирпичные, с утеплителями,
2. Стены кирпичные, из керамических камней, бетонные, из естественных камней, бревен и брусьев.
3. Стены каменные или бетонные, под которыми устраиваются фундаменты.

4. Стены сплошные из слоистых панелей, облегченных кладок с засыпками и воздушными прокладками, щитовые, каркасно-обшивные.

30. Как называется нижний участок стены, который служит для увеличения долговечности здания и защиты стен от механических повреждений и атмосферных осадков?

1. Отмосткой 2. Простенком 3. Цоколем 4. Подоконником

Критерии оценивания: Результаты по тесту -1 Минимум - 3, максимум – 10

Оценка	Правильные ответы	Баллы
«отлично»	От 27 до 30	9 - 10
«хорошо»	От 21 до 26	7 - 8
«удовлетворительно»	От 14 -20	3 - 6
«неудовлетворительно»	13 и менее	2 и менее

Правильные ответы на контрольный тест 1

Номер правильного ответа	Номер вопроса														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		*		*			*						*		
2					*			*	*	*	*				
3			*									*			*
4	*					*								*	
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1				*			*				*				
2	*							*	*	*				*	
3		*	*		*							*	*		*
4					*	*									

3 Тест № 2

Раздел № 4. Конструкции промышленных зданий

1. Как классифицируются промышленные здания по назначению?

1. Вспомогательные, производственные, сельскохозяйственные и транспортные.
2. Общественные, производственные, транспортно-складские и энергетические.
3. Вспомогательные, транспортно-складские, производственные и энергетические.

2. К каким типам промышленных зданий (по назначению) относится бытовой корпус?

1. Производственным.
2. Энергетическим.
3. Вспомогательным.

3. К каким типам промышленных зданий следует отнести заводские гаражи?

1. Транспортно-складским.
2. Вспомогательным
3. Производственным.

4. При каком объемно-планировочном решении промышленного здания достигается большие площади и пространства?

1. Анфиладная.
2. Зальная.
3. Пролетная.

5. Какие здания относят к крановым зданиям?

1. Складские.
2. Бытовые.
3. Цеха.

6. Какие задачи определяют технические требования, предъявляемые к промышленным зданиям?

1. Обеспечение прочности и устойчивости здания.
2. Обеспечение условий рациональной планировки, размеров помещений, удовлетворяющих нормальному функционированию технологических процессов.
3. Удовлетворение условиям нормального микроклимата, долговечности и огнестойкости.

7. Подъемно-транспортное оборудование это-:?

1. Механизмы для выполнения основных функциональных процессов.
2. Приспособления и механизмы для перемещения грузов и облегчения рабочего труда.
3. Приспособления для обеспечения производства сырьем.

8. «Классификация промышленных зданий по какому признаку характеризует основные главные конструкции здания:

1. По материалу несущего остова .
2. По материалу стен.
3. По материалу конструкций.

9. Как классифицируются промышленные здания по этажности?

1. Одноэтажные и многоэтажные.
2. Одноэтажные, многоэтажные и комбинированные.
3. Одноэтажные, многоэтажные и смешанной этажности.

10. Какие структурные части промышленных зданий относятся к ограждающим?

1. Наружные стены, окна и покрытие.
2. Перегородки, перекрытия, кровли.
3. Кровли, наружные и внутренние стены.

11. Какие структурные части каркасных промышленных зданий создают несущий остов ?

1. Фундаменты, стропильные балки, колоны, подкрановые балки
2. Стены, колоны, стропильные фермы, перекрытия.
3. Фундаменты, стены, столбы, перекрытия.

12. Пролет параметром 18 м. перекрывается следующими конструктивными элементами:

- 1 Стропильными и подстропильными фермами.
- 2 Стропильными балками и фермами.
- 3 Стропильными балками.

13. Подстропильные балки применяются в зданиях :

- 1 С шагами колон –наружный-12м.,внутренний-12м.
- 2 С шагами колон –наружный-6м.,внутренний-6м.
- 3 С шагами колон –наружный-6м.,внутренний-12м.

14. Под бескаркасные промышленные здания устраивают чаще:

1. Свайные фундаменты.
- 2.Ленточные фундаменты.
- 3.Сплошные фундаменты.

15. Несущими элементами покрытий в промышленных зданиях служат:

- 1 Металлические стропила и прогоны
2. Сборные многопустотные ж/б настилы
- 3 Сборные ж/б ребристые плиты

Критерии оценивания: Результаты по тесту 2 Минимум – 3 максимум – 10

Оценка	Правильные ответы	Баллы
«отлично»	14 - 15	9 - 10
«хорошо»	10 - 13	7 - 8
«удовлетворительно»	7 - 9	3- 6
«неудовлетворительно»	6 и менее	2 и менее

Правильные ответы на тренировочный тест № 2 текущего контроля

	Номер вопроса															
Номер правиль ного ответа		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	1			*			*		*		*	*	*			
	2				*			*							*	*
	3	*	*			*				*				*		*

4. Тест № 4

Раздел № 6. Характеристика строительных конструкций из различных материалов и их применение.

1. К какой части здания относят подвальный этаж, помещение, зал?

- 1.К объемно-планировочным элементам
2. К конструктивным элементам
3. Строительные изделия, из которых складываются конструктивные элементы

2. Прочность здания – это:

- 1.способность к разрушению, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало
2. степень занятости материалов конструкции, из которых оно сооружено
3. уменьшение затрат стоимости и трудоемкости материалов, снижения массы здания и трудовых затрат на возведение

3. Что обеспечивается морозостойкостью материалов, применяемых для внешней кладки?

1. Устойчивость
2. Долговечность
3. Теплозащитная способность

4.Материал считается огнестойким, если он не разрушается под действием:

1. Открытого огня
2. Кратковременного воздействия огня и воды
3. Огня и воды в условиях пожара.

5. Морозостойкость-это свойство материала

1. Выдерживать многократное замораживание и оттаивание в водонасыщенном состоянии;
2. Выдерживать многократное замораживание и оттаивание в сухом состоянии без значительных разрушений и снижения прочности;
3. В водонасыщенном состоянии, выдерживать многократное попеременное замораживание и оттаивание без значительных признаков разрушения и снижения прочности;

6. Теплопроводность материала зависит

1. От строения материала, его природы, характера и пористости
2. От его химического состава, температуры и влажности окружающей среды
3. От его влажности, от направления потока теплоты, степени пористости

7. Наиболее легкими и транспортабельными являются

1. Металлические конструкции
2. Железобетонные конструкции
3. Деревянные конструкции

8.Достоинством металлических конструкций является

1. Надежность
2. Стойкость против коррозии
3. Высокая огнестойкость

9. Биокоррозия это разрушение материала под действием

1. Кислот, щелочей
2. Микробов, грибов
3. Кислорода воздуха.

10. Металлические материалы, способные сопротивляться разрушению в агрессивных средах, называются:

1. Жаропрочными
2. Коррозионно-стойкими
3. Износостойкими.

11. Какими свойствами должны обладать ограждающие конструкции здания?

1. Звуконепроницаемостью и легкой массой
2. Жесткостью и прочностью
3. Пористостью и малой теплопроводностью.

12. Какой из перечисленных материалов при высокой температуре деформируется?

1. Сталь
2. Торф
3. Мрамор

13. Способность материала сопротивляться разрушительному действию водных растворов щелочей – это:

1. Кислотостойкость
2. Токсичность
3. Щелочестойкость

14. При увеличении влажности материала теплопроводность:

- 1 Увеличивается;
2. Не изменяется;
3. Уменьшается.

15. При увеличении пористости, прочность материала:

1. Снижается;
2. Повышается;
3. Не изменяется;

16. С какой целью производится расчет конструкций на постоянные, временные нагрузки и другие воздействия?

1. Для обеспечения пожарной безопасности конструкций
2. Для обеспечения прочности и устойчивости строительных конструкций зданий
3. Для экономии строительных материалов при их производстве

17. Конструкции, работающие на изгиб применяют:

1. Для устройства перекрытий, покрытий, пролетов мостов
2. Для устройства стен, фундаментов, лестниц
3. Для устройства перекрытий, фундаментов, стен

18. К строительным конструкциям для устройства ограждающих конструкций здания предъявляют требования:

1. Хорошую несущую способность
2. Теплопроводность, прочность, устойчивость
3. Пожаробезопасность, прочность, декоративность

19. Расчет строительных конструкций производят по методу предельных состояний:

1. По одной группе предельных состояний
2. По двум группам предельных состояний
3. По трем группам предельных состояний

20. Под огнестойкостью понимают способность строительных элементов и конструкций при пожаре выполнять функции:

1. Сохранять свою форму и массу, не тлеть, не терять прочность.
2. Сохранять несущую способность, сопротивляться образованию сквозных отверстий, не допускать прогрева до критической температуры, не распространять огонь
3. Сохранять влажность, форму и структуру, не коробиться

Критерии оценивания: Результаты по тесту 4 Минимум - 3, максимум – 10

Оценка	Правильные ответы	Баллы
«отлично»	18-20	9 - 10
«хорошо»	15-17	7 - 8
«удовлетворительно»	10-14	3 - 6
«неудовлетворительно»	9 и менее	2 и менее

Правильные ответы на тренировочный тест № 4 текущего контроля

		Номер вопроса														
Номер правильного ответа		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	1	*	*				*	*	*				*		*	*
	2			*						*	*					
	3				*	*						*		*		
		Номер вопроса														
Номер правильного ответа		16	17	18	19	20										
	1															
	2	*		*	*	*										
	3		*													

5. Тест А

Разделы № 1; 2; 3

1. Архитектура - это:

1. Область человеческой деятельности, направленная на социальное обеспечение общества.
2. Область человеческой деятельности, направленная на обеспечение материально организованную среду, необходимую людям для их жизни и деятельности, в соответствии с назначением, современными техническими возможностями и эстетическими воззрениями общества.
3. Область человеческой деятельности, направленная на техническое обеспечение общества.
4. Область человеческой деятельности, направленная на инженерное обеспечение общества.

2. Какие элементы относят к селитебной зоне?

1. Спортивные комплексы, парки.
2. Детские сады, школы, магазины, дороги и скверы.
3. Детские сады и школы, объекты обслуживания, жилые дома, общежития.
4. Акватории, торговые комплексы, проезды и парки отдыха.

3. Планировочная структура города зависит от:

1. Численности населения и народнохозяйственного фактора.
2. Гидрогеологического и климатического факторов.
3. Местных ископаемых и исторического фактора.
4. Рельефа местности, климатического, географического и гидрологического факторов и численности населения.

4. Производственный процесс включает в себя:

1. Все без исключения работы, связанные с изготовлением изделий на предприятии.
2. Работы, связанные только с подготовкой сырья для производства на предприятии.
3. Работы, связанные с ремонтом оборудования
4. Работы, связанные с доставкой продукции в места назначения

5. Технологический процесс состоит из:

1. Начальной производственной операции, определяющая мощность производства
2. Ряды производственных операций, которые выполняются в строго определенной последовательности
3. Конечной производственной операции, определяющая качество производства
4. Не имеет никакого отношения к производственным операциям.

6. Как классифицируются здания по назначению?

1. Гражданские и общественные.
2. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные.
3. Гражданские, промышленные и военные.
4. Жилые, общественные и производственные.

7. К каким типам зданий (по назначению) относятся вокзалы?

1. Производственным.
2. Административным.
3. Общественным.
4. Вспомогательным.

8. К каким типам зданий следует отнести литейные цеха?

1. Гражданским.
2. Производственным.
3. Вспомогательным.
4. Общественным.

9. При каком количестве этажей здания относят к малоэтажным?

- 1) 1-2 этажа
- 2) 5-7 этажей.
- 3) 8-20 этажей.
- 4) При количестве этажей более 100.

10. Какие здания относят к зданиям повышенной этажности?

1. С этажностью 3 и более этажей.
2. С этажностью 4-9 этажей.
3. С этажностью 10-20 этажей.
4. С этажностью более 24 этажей.

11. Что называют помещением в здании?

1. Часть площади этажа, на которой протекает главный технологический процесс.
2. Часть объёма здания, ограниченная ограждающими конструкциями.
3. Часть объёма здания, расположенная на одном уровне.
4. Объём здания, заключённый между перекрытиями смежных этажей.

12. Какие этажи называют подземными (подвальными)?

1. С отметкой пола не ниже уровня спланированной поверхности земли вокруг здания.
2. С отметкой пола ниже спланированной поверхности земли более чем на половину высоты расположенного в нём помещения.
3. С отметкой пола выше уровня спланированной поверхности земли более чем на половину высоты помещения.
4. В случае, когда спланированная поверхность земли вокруг здания выше отметки пола помещения, но не ниже отметки подоконника.

13. Какой этаж называют мансардным?

1. Этаж, отметка пола которого выше уровня земли вокруг здания.
2. Этаж, для которого отметка пола помещения выше спланированной поверхности земли вокруг здания, но не ниже отметки подоконника.
3. Этаж, где располагается технологическое оборудование.
4. Этаж, расположенный в объёме чердачного пространства, при высоте помещения более 1,6 м.

14. Жилое помещение, устраиваемое в пространстве чердака называется:

1. Бытовым помещением
2. Солярием
3. Мансардой
4. Эксплуатируемой кровлей

15. Какие задачи определяют функциональные требования к зданиям?

1. Обеспечение прочности и устойчивости здания.
2. Обеспечение условий рациональной планировки, размеров помещений, удовлетворяющих нормальному функциональному процессу.
3. Удовлетворение условиям нормального микроклимата, долговечности и огнестойкости.
- 4). Подбор класса здания, соответствующего производственному процессу.

16. Какой срок службы у здания третьей степени долговечности?

1. Менее 20 лет
2. Не нормируется.
3. От 20 до 50 лет.
4. Более 50 лет.

17. Что характеризуют технические требования, предъявляемые к зданиям?

1. Возможность размещения технологического оборудования и размеры помещений.
2. Параметры искусственной среды помещений (температура, влажность, освещённость)
3. Выбор необходимых материалов ограждений и отделки внутренних поверхностей.
4. Класс здания, прочность, устойчивость, долговечность материалов.

18. На какие группы возгораемости делятся строительные материалы, из которых строят здания?

1. Сгораемые, тлеющие, воспламеняющиеся.
2. Несгораемые и сгораемые.
3. Сгораемые, несгораемые и тлеющие.
4. Сгораемые, трудносгораемые, несгораемые.

19. Чем характеризуется класс здания?

1. Требованиями к долговечности и огнестойкости здания.
2. Способностью здания обеспечивать потребительские качества в течение заданного срока эксплуатации.
3. Сроком службы при заданном классе здания.
4. Морозостойкостью, прочностью, стойкостью против коррозии материалов несущих конструкций.

20. Помещения в общественных зданиях предназначенные для проведения совещаний, конференций, демонстрации фильмов и т.д. называются:

1. Рабочими помещениями
3. Фойе
2. Залами
4. Вестибюлем

21. Какие основания называются искусственными?

1. Это скальные, крупнообломочные грунты с добавлением искусственных заполнителей.
2. Грунты в природном состоянии, расположенные под подошвой фундамента.
3. Грунты, полученные путём обработки различными методами с целью повышения их несущей способности.
4. Естественные грунты, расположенные под подошвой фундамента.

22. Для чего предназначены фундаменты зданий?

1. Для обеспечения долговечности и прочности здания.
2. Для повышения несущей способности грунтов оснований.
3. Для передачи нагрузки от несущего остова на основание.
4. Для устройства подвалов и цокольных этажей.

23. Что понимается под подошвой фундамента?

1. Горизонтальная плоскость сопряжения с основанием.
2. Элемент фундамента, обеспечивающий его устойчивость.
3. Плоскость сопряжения со стеной.
4. Толща грунта под фундаментом.

24. Какие фундаменты называют ленточными?

1. Из крупных бетонных блоков, уложенных на столбах.
2. Это подземные сплошные конструкции, на которых расположены стены здания.
3. Сплошные фундаментные балки, уложенные по верхним частям свай.
4. Из бетонных подушек, по которым уложены фундаментные балки.

25. В каких целях устраивается отмостка вокруг здания?

1. Для предотвращения промерзания оснований зданий.
2. Для отвода грунтовых и атмосферных вод от стен здания.
3. Для отвода поверхностных вод от стен и фундаментов.
4. Для защиты стен фундамента от механического разрушения.

26. Какая конструктивная схема наиболее приемлема для промышленных зданий.

1. Каркасная
2. Стеновая
3. Объемно - блочная
4. Каркасно-стеновая

27. Какое перекрытие называется подвальным?

1. Перекрытие, отделяющее верхний этаж от чердачного пространства.
2. Перекрытие, отделяющее подвал от первого этажа.
3. Перекрытие, отделяющее техническое подполье от первого этажа.
4. Перекрытие между этажами

28. Каково назначение ограждающих самонесущих стен здания?

1. Воспринимать нагрузки, ограждать помещения от внешней среды, обеспечить пожарную безопасность и долговечность здания.
2. Ограждать помещение друг от друга и внешней среды, воспринимать нагрузки, формировать внешний облик здания.
3. Ограждать помещения от внешней среды, защищать от внешних воздействий (холода, тепла, ветра и т.д.).
4. Создавать несущий остов здания, защищать внутреннее пространство от внешних воздействий.

29. Как классифицируются стены по характеру статической работы?

1. Несущие, самонесущие, ненесущие (навесные).
2. Однородные и неоднородные.
3. Мелкоэлементные и крупноэлементные.
4. Наружные, внутренние.

30. Если здание имеет продольные несущие стены, как называется конструктивная система?

1. Здание с продольным расположением ригелей
2. Здание с поперечными несущими стенами
3. Каркасное здание
4. Здание бескаркасное с продольными несущими стенами

31. Какие стены называют однородными сплошными?

1. Стены кирпичные, облегченные, с утеплителями, бревенчатые;
2. Стены кирпичные, бетонные, из естественных камней, бревен и брусев;
3. Стены кирпичные, бетонные, панельные навесные, щитовые;
4. Стены сплошные из слоистых панелей, облегченных кладок с засыпками, щитовые.

32. Какую функцию несет цокольный участок стены?

1. Для отвода поверхностных вод в ливневую канализацию
2. Для устройства дверных и оконных проёмов
3. Для увеличения долговечности здания и защиты стен от механических повреждений и атмосферных осадков
4. Для укладки кордонного (облицовочного) камня.

33. Площадка, выступающая за пределы плоскости наружной стены и имеющая ограждения называется

1. Эркером
2. Балконом
3. Карнизом
4. Лоджией

34. Сплошная водонепроницаемая оболочка, защищающая здание от атмосферных осадков и ветра:

1. Кровля
2. Фонарь
3. Крыша
4. Перекрытие

35. Несущий остов здания это:

1. Система взаимно связанных капитальных конструктивных элементов, воспринимающих и передающих нагрузки на основание
2. Совокупность стен и перегородок
3. Совокупность конструкций крыш, перекрытий и стен
4. Стены и перекрытия, состыкованные друг с другом

36. Конструкции, воспринимающие на себя всю нагрузку от здания и передающие ее на грунт основания называется:

1. Несущим остовом
2. Ростверком
3. Фундаментом
4. Цоколем

37. Какое назначение имеют перегородки в зданиях?

1. Создать пространственную жесткость здания
2. Заменять внутренние стены и снижать расход материалов
3. Разделять здания на отдельные смежные помещения в пределах этажа
4. Нести нагрузки от перекрытий

38. Окно служит для:

1. Проветривания и освещения
2. Улучшения наружного облика здания
3. Жесткости здания
4. Улучшения теплотехнических показателей

39. Конструкция, отделяющая помещения друг от друга, от внешней среды и несущая только собственный вес это:

1. Несущая стена
2. Перегородка
3. Навесная стена
4. Самонесущая стена

40. Комплект технической документации, состоящий из чертежей, пояснительной записки и сметы это:

1. Задание на проектирование
2. Разрешение на строительство
3. Рабочий проект
4. Часть соглашения между заказчиком и подрядчиком

41. Типовые проекты составляются для:

1. Зданий массового назначения
2. Зданий, играющих активную роль акцентов городской застройки
3. Реконструкции морально устаревших зданий
4. Для уникальных зданий.

Критерии оценивания: Результаты по тесту А. Минимум - 3, максимум – 10

Оценка	Правильные ответы	Баллы
«отлично»	38-41	9 - 10
«хорошо»	28-37	7 - 8
«удовлетворительно»	18-27	3 - 6
«неудовлетворительно»	17 и менее	2 и менее

Правильные ответы на тест № А

Номер правильного ответа	Номер вопроса																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1				*					*								
	2	*				*	*		*			*	*			*		
	3		*					*							*		*	
	4			*							*			*				*
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	1		*				*			*			*					*
	2			*							*				*		*	
	3				*	*			*			*				*		
	4	*						*						*				
		35	36	37	38	39	40	41										
	1	*			*			*										
	2																	
	3		*	*			*											
	4					*												

IV. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ

Варианты заданий на контрольную работу

№ п/п	№ зачетки	Ф.И.О студента	Наименование темы
1	23580	Бобров Валентин Вячеславович	1. Архитектура промышленных зданий: прошлое и будущее 2. Сборные модульные конструкции для промышленных и сельскохозяйственных зданий
2	23582	Гадичев Олег Владимирович	1. Архитектурные решения заглубленных зданий 2. Преимущества и недостатки строительных материалов
3	23583	Ильченко Юрий Васильевич	1. Аэрация промышленных производственных зданий 2. Область оптимального применения железобетонных, каменных, металлических и деревянных конструкций.
4	23584	Кушнаренко Сергей Николаевич	1. Огнезащита, огнестойкость строительных конструкций. 2. Промышленные ворота производственных зданий
5	23585	Мельник Евгения Юрьевна	1. Наливные полы производственных зданий 2. Специальные здания и сооружения теплогазоснабжения
6	23648	Подгаецкий Игорь Францевич	1. Конструкции междуэтажного перекрытия из сборных элементов 2. Зенитные фонари производственных зданий
7	23586	Попаз Иван Ильич	1. Поселения Приднестровья - города, поселки и сельские населенные места 2. Административно-бытовые корпуса и блоки обслуживания
8	-	Фомина Александра	1. Коридорные жилые дома 2. Газораспределительные станции, конструктивная особенность.

		Игоревна	
9	23650	Царан Владимир Михайлович	1. Содержание и назначение функциональных схем зданий 2. Стальные колонны производственных зданий, их конструктивная особенность
10			1. Развитие архитектуры города Бендеры 2. Тепловые пункты - их назначение и конструктивная особенность
11			1. Памятники города Бендеры 2. Основные методы расчета конструкций.

Критерии и показатели, используемые при оценивании контрольной работы

Критерии	Показатели
1. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 10 баллов Мин. - 5 баллов	- соответствие плана и содержания теме доклада; - полнота и глубина раскрытия темы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу; - умение аргументировать основные положения и выводы.
2. Обоснованность выбора источников Макс. – 10 баллов Мин. - 5 баллов	- круг, полнота использования литературных и нормативно-справочных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
3. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 10 баллов Мин. - 5 балла	- правильное оформление ссылок на используемую литературу и нормативную документацию; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему доклада; - культура оформления презентации по теме доклада.
4. Изложение результатов работы –выступление по теме доклада с демонстрацией презентации.(защита работы) Макс. -10 баллов Мин. - 5 балла	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей в оформлении доклада и презентации; - литературный и оформительский стиль; - стиль подачи и изложения материала, умение владеть аудиторией.
Итого: Макс. – 40 баллов, Мин. - 20 баллов	

У. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

Вопросы к экзамену

1. Сущность архитектуры и её задачи.
2. Основные черты архитектуры феодального общества.
3. Русское зодчество с древних периодов до начала XX века.
4. Стили в архитектуре, основные черты.
5. Основные понятия об архитектурной композиции. Средства художественной выразительности.
6. Понятие о качестве внутренней среды здания.
7. Классификация населенных мест.
8. Планировочная структура города.
9. Улично-транспортная сеть города –основные схемы.
10. Селитебная зона города, ее элементы
11. Промышленная зона города и ее элементы.
12. Рекреационная зона города и ее элементы.

13. Понятие о проекте. Состав и содержание проектной документации. Стадии проектирования.
14. Природные условия, влияющие на решение градостроительных задач.
15. Привязка типового проекта к местным условиям.
16. Климатические факторы, учитываемые при проектировании зданий.
17. Планировочные решения квартиры и её элементы. Техничко-экономические показатели жилых зданий.
18. Требования к гражданским зданиям (4 группы требований).
19. Здания и сооружения и их отличительные особенности. Общие понятия.
20. Классификация гражданских зданий по назначению, этажности, способу возведения, материалу несущего остова и другим параметрам.
21. Элементы зданий, их назначение в структуре здания
22. Понятие "несущий остов здания", его составляющие конструкции.
23. Конструктивные системы и схемы зданий.
24. Объемно-планировочные решения зданий.
25. Конструктивные элементы зданий: горизонтальные и вертикальные.
26. Нагрузки и воздействия на здания.
27. Основания под фундаменты, виды оснований и требования к ним.
28. Способы упрочнения грунтов.
29. Понятие «отметка подошвы фундамента», «глубина заложения фундаментов».
30. Факторы, учитываемые при определении глубины заложения фундаментов.
31. Промышленные здания - классификация по назначению.
32. Классификация промышленных зданий (по этажности, способу возведения, материалу несущего остова и другим параметрам).
33. Требования к промышленным зданиям (4 группы требований).
34. Конструктивное решение одноэтажных промышленных зданий.
35. Конструктивное решение многоэтажных промышленных зданий.
36. Подъемно-транспортное оборудование (ПТО) промышленных зданий: общие понятия и классификация ПТО.
37. Краткая характеристика стального и железобетонного каркаса одноэтажных промышленных зданий.
38. Внутрицеховые конструкции производственных зданий
39. Фонари промышленных зданий, их конструктивные особенности.
40. Административно-бытовые корпуса и блоки обслуживания промышленных предприятий.
41. Здания и сооружения водопроводно-канализационного назначения: общие понятия и их классификация.
42. Водопроводные насосные станции.
43. Канализационные насосные станции.
44. Резервуары, водонапорные башни и градирни.
45. Внешние сети водопровода и канализации (трубопроводы, коллекторы, колодцы).
46. Здания отдельно стоящих котельных.
47. Внешние сети теплогазоснабжения.
48. Основные требования к строительным конструкциям. Классификация строительных конструкций и область применения.
49. Основные свойства и область оптимального применения бетонных, железобетонных, стальных, каменных и деревянных конструкций.
50. Факторы, влияющие на выбор материала конструкций здания.

Критерии оценки знаний студентов на экзамене:

«отлично» (25-30 баллов) - 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 для решения практических задач; умело формулирует выводы и обобщения по теме, даны полные и верные ответы на дополнительные вопросы. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - **высокий**.

«хорошо» (19-24 балла) - 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. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - **средний**.

«удовлетворительно» (10-18 баллов) - 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; отсутствуют практические примеры к излагаемым теоретическим вопросам, не представлено решение задачи; может формулировать отдельные выводы и обобщения по теме; при ответе на дополнительные вопросы допущены неточности. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - **низкий**.

«неудовлетворительно» (менее 10 баллов) - 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. Проверяемые профессиональные компетенции **не сформированы**.

У. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год изд.	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения
Основная литература						
1	Основы архитектуры и строительные конструкции, Учебник для вузов,	Зайцев Ю. В. Хохлова Л. П. Шубин Л. Ф.	2002	-	+	Каб. ЭИР
2	Основы архитектуры, М.: Высшая школа.	Кильпе Т. Л.,	2002	-	+	Каб. ЭИР
3	Малоэтажные дома Учебник М.АСВ.2	Нанасова С.М.	2007	-	+	Каб. ЭИР
4	Конструкции гражданских зданий, Учебн. М. АСВ.	Маклакова Т.Г., Нанасова С. М.	2008	-	+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
1	Архитектура промышленных зданий. Учебник. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов	Дятков С.В. Михеев А.П.	2008	-	+	Каб. ЭИР
2	СНиП ПМР 10-01-02 «Система нормативных документов в строительстве. Основные положения»;	ПМР	2002	-	+	Каб. ЭИР
3	СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика», используемого как справочное пособие);	ПМР	1982	--	+	Каб. ЭИР
4	СНиП ПМР 30-01-02 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;	ПМР	2020		+	Каб. ЭИР
5	СНиП ПМР 30-04-02 «Генеральные планы промышленных предприятий»;	ПМР	2002		+	Каб. ЭИР
6	СНиП ПМР 31-05-02 «Жилые здания»; взамен СНиП 2.08.01-89* Жилые здания (издание 2001 г.) – которым допускается пользоваться как справочным пособием;	ПМР	2002		+	Каб. ЭИР
7	СНиП ПМР 31-06-02 «Общественные здания и сооружения»;	ПМР	2002		+	Каб. ЭИР
8	СП 23-101-2004 Проектирование тепловой защиты зданий;	ПМР	2002		+	Каб. ЭИР

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- Windows 7 Professional,
- пакет прикладных программ Microsoft Office, AutoCAD, ArhiCAD.
- иллюстративные материалы: презентации, видеоматериалы, слайды, чертежи, курсовой и дипломный проект, схемы, тесты;
- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - «Стройконсультант»;
- ***www.archi.ru***
- www.stroyinform.com***
- www.dupcpp.ru***