

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Т.А. Электронная

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

федерального университета «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Дата подписания: 05.09.2023 13:00:12

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

МДК 01.03. Архитектура зданий

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ВАРИАНТ)

Специальность СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № __ от «__» _____ г.

Председатель ПЦК

_____ Н.Ю. Аветян

РАЗРАБОТАНО:

преподаватель

_____ Н.Ю. Аветян

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Генеральный директор

ООО ТСК «ГРОСС-СТРОЙ»

_____ О.Т. Махиев

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

МДК 01.03. Архитектура зданий

Специальность СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № __ от «__» _____ г.

Председатель ПЦК

_____ Н.Ю. Аветян

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

_____ Н.Ю. Аветян

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Генеральный директор

ООО ТСК «ГРОСС-СТРОЙ»

_____ О.Т. Махиев

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 01.03. АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений и изучается в 6 семестре и является вариативной дисциплиной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральных планах;
- технико-экономические показатели генеральных планов;

- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование;
- основные понятия проекта организации строительства;
- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- подборе строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработке архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
- разработке карт технологических и трудовых процессов;
- составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ.

1.4. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать:

Общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

159 академических часов, из них:

145 академических часов – аудиторные занятия,

30 академических часов – курсовой проект,

14 академических часов – самостоятельная работа,

9 академических часов – промежуточная аттестация.

2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Курсовой проект	Промежуточна я аттестация	СРС	
1.	Тема 1. Здания и требования к ним	6	2					
2.	Тема 2. Основные конструктивные системы и решения частей зданий.	6	2				2	Реферат
3.	Тема 3. Основы строительной теплотехники, акустики, светотехники	6	2	4				
4.	Тема 4. Сведения о модульной координации размеров в строительстве (МКРС).	6	2					
5.	Тема 5. Правила привязки основных конструктивных элементов зданий к	6	2					

	координационным осям.							
6.	Тема 6. Способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов.	6	2					
7	Тема 7. Основные конструктивные элементы зданий.	6	2	4			2	Реферат
8.	Тема 8. Основные методы усиления конструкций	6	2					
9.	Тема 9. Несущий остов и конструктивные системы зданий.	6	2					
10.	Тема 10. Основные узлы сопряжений конструкций зданий	6	2					
11.	Тема 11. Понятие о естественных и искусственных основаниях	6	2					
12.	Тема 12. Современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий.	6	2					
13.	Тема 13. Фундаменты и фундаментные балки.	6	2					
14.	Тема 14. Принцип назначения глубины заложения фундамента	6	2					
15.	Тема 15. Конструктивные решения фундаментов	6	2	4			2	Реферат
16.	Тема 16. Стены и отдельные опоры	6	2					
17.	Тема 17. Покрытия. Фонари	6	2	4				
18.	Тема 18. Конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций	6	2					
19.	Тема 19. Перегородки, полы и прочие конструкции зданий	6	2				2	Реферат
20.	Тема 20. Окна, двери, ворота	6	2	4				
21.	Тема 21. Крыши	6	2	4				
22.	Тема 22. Лестницы	6	2	4				
23.	Тема 23. Подвесные потолки	6	2					
24.	Тема 24. Конструкции большепролетных покрытий общественных	6	2	6			2	Реферат

	зданий						
25.	Тема 25. Типы гражданских зданий	6	2	6		2	Реферат
26.	Тема 26. Деревянные здания	6	2				
27.	Тема 27. Понятие о проектировании жилых и общественных зданий	6	2			2	Реферат
28.	Тема 28. Основные положения проектирования промышленных зданий	6	2	6			
29.	Тема 29. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий	6	2				
30.	Тема 30. Общие сведения о генеральном плане гражданских зданий и промышленного предприятия.	6	2				
	Курсовой проект			30			
	Итого за 6 семестр		60	46	30	14	Экзамен, курсовой проект
	ИТОГО:		60	46	30	9	14 Экзамен, курсовой проект

2.2. Наименование и краткое содержание лекций

№	Наименование разделов и тем учебной дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
	6 семестр		
1	Тема 1. Здания и требования к ним. Основные понятия о зданиях и требованиях к ним.	<i>Лекция-беседа</i>	2
2	Тема 2. Основные конструктивные системы и решения частей зданий. Изучение основных конструктивных систем здания.		2
3	Тема 3. Основы строительной теплотехники, акустики, светотехники. Изучение основ строительной теплотехники, акустики, светотехники.		2
4	Тема 4. Сведения о модульной координации размеров в строительстве (МКРС). Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве (МКРС).		2
5	Тема 5. Правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям. Изучение основных правил привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям.	<i>Лекция-беседа</i>	2
6	Тема 6. Способы выноса осей зданий в натуру от		2

	существующих зданий и опорных геодезических пунктов. Изучение способов выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов		
7	Тема 7. Основные конструктивные элементы зданий. 1. Изучение основных конструктивных элементов зданий: фундаменты, стены, перекрытия, перегородки. 2. Изучение основных конструктивных элементов зданий: крыша, лестница, окна, двери.		2 2
8.	Тема 8. Основные методы усиления конструкций. 1. Изучение методов усиления конструкций. 2. Способы усиления конструкций		2
9	Тема 9. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Изучение несущего остова и конструктивных систем зданий.		2
10	Тема 10. Основные узлы сопряжений конструкций зданий. Изучение основных узлов сопряжений конструкций зданий.	лекция-беседа	2
11	Тема 11. Понятие о естественных и искусственных основаниях. Изучение естественных и искусственных основаниях.		2
12	Тема 12. Современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий. Изучение конструктивных решений подземной и надземной части зданий.		2
13	Тема 13. Фундаменты и фундаментные балки. Изучение видов фундаментов и фундаментных балок. Их работа в конструкциях		2
14	Тема 14. Принцип назначения глубины заложения фундамента. Изучение принципа назначения глубины заложения фундамента.		2
15	Тема 15. Конструктивные решения фундаментов. Изучение конструктивных решений фундаментов и глубины заложения в зависимости от региона и места строительства	мультимедиа лекция	2
16	Тема 16. Стены и отдельные опоры. Изучение видов каменной кладки и опор		2
17	Тема 17. Покрытия. Фонари. Изучение видов покрытий и фонарей		2
18	Тема 18. Конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций. Изучение конструктивных решений энергосберегающих ограждающих конструкций		2
19	Тема 19. Перегородки, полы и прочие конструкции зданий. Изучение перегородок, полов и иных конструкций зданий	мультимедиа лекция	2
20	Тема 20. Окна, двери, ворота. Изучение видов окон, дверей и ворот		2
21	Тема 21. Крыши. Изучение разновидностей и устройство крыш		2

22	Тема 22. Лестницы. Изучение разновидностей лестниц		2
23	Тема 23. Подвесные потолки. Изучение видов и устройство подвесных потолков		2
24	Тема 24. Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий. Изучение конструкций большепролетных покрытий общественных зданий.	<i>Лекция-беседа</i>	2
25	Тема 25. Типы гражданских зданий. Изучение типов гражданских зданий		2
26	Тема 26. Деревянные здания. Изучение каркаса деревянных зданий		2
27	Тема 27. Понятие о проектировании жилых и общественных зданий. Изучение жилых и общественных зданий	<i>лекция-беседа</i>	2
28	Тема 28. Основные положения проектирования промышленных зданий. Изучение основных положений проектирования промышленных зданий		2
29	Тема 29. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Изучение классификации и конструктивных систем промышленных зданий.		2
30	Тема 30. Общие сведения о генеральном плане гражданских зданий и промышленных зданий. Изучение генерального плана гражданских и промышленных зданий		2
Итого за 6 семестр			60

2.3. Наименование и краткое содержание лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

2.4. Наименование и краткое содержание практических (семинарских) занятий

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
6 семестр			
1	Тема 1. Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций (лекция 3). 1. Определение конструкции наружного ограждения здания 2. Определение сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций. Расчет многослойной ограждающей конструкции здания из мелкоштучных элементов	<i>Семинар – круглый стол</i>	2 2
2	Тема 2. Конструктивные системы зданий (лекция 7). 1. Изучение основных конструктивных систем здания с выполнением графической работы: фундаменты, стены, перекрытия. 2. Изучение основных конструктивных систем здания с выполнением графической работы: перегородки, крыши. Изучение основных конструктивных систем здания с выполнением		2 2

	графической работы: лестница, окна, двери		
3	Тема 3. Конструктивное решение фундаментов (лекция 15). 1. Расчет оснований по несущей способности. 2. Оценка прочности и устойчивости грунта-основания под подошвой фундамента от воздействия эксплуатационных нагрузок. Сплошные фундаментные плиты		2 2
4	Тема 4. Схема покрытия промышленного здания (лекция 17). 1. Выполнение графической работы на формате А3. 2. Железобетонные плиты покрытия		2 2
5	Тема 5. Конструктивное решение оконных проемов (лекция 20). 1. Окна (виды, конструкции, характеристики) 2. Подбор конструктивных решений расположения оконных проемов в зависимости от площади здания. Двери (виды, конструкции, характеристики). Подбор конструктивных решений расположения оконных и дверных проемов в зависимости от площади здания.	Семинар – круглый стол	2 2
6	Тема 6. Конструирование перекрытий в гражданских зданиях (лекция 21). 1. Подбор плит перекрытий и арматуры для разнообразных видах крыш. 2. Расчет плит перекрытий и арматуры для разнообразных видах крыш. Чертеж скатной крыши		2 2
7	Тема 7. Конструктивное решение сборной железобетонной лестницы (лекция 22). 1. Конструктивное решение сборной железобетонной лестницы 2. Выполнение графической работы на формате А3.		2 2
8	Тема 8. Конструктивное решение большепролетных конструкций (лекция 24). 1. Конструктивное решение большепролетных конструкций 2. Выполнение графической работы на формате А3.		2 2
9	Тема 9. Конструктивное решение большепролетных		

	конструкций на прямоугольном плане (лекция 24). Выполнение графической работы на формате А3.		2
10	Тема 10. Разработка архитектурно-строительных чертежей (лекция 25). Разработка архитектурно-строительных чертежей. Выполнение графической работы на формате А3. (с использованием персональных компьютеров)	<i>Семинар – круглый стол</i>	2 2
11	Тема 11. План промышленного здания (лекция 25). План промышленного здания. Выполнение графической работы на формате А3.		2
12	Тема 12. Разрез одноэтажного здания (лекция 28). Одноэтажное здание в разрезе Выполнение графической работы на формате А3.		2 2
13	Тема 13. Разрез здания (лекция 28). Выполнение графической работы на формате А3.		2
	Итого		60

2.5. Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
	6 семестр		
1	Тема 2. Основные конструктивные системы и решения частей зданий. Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Основные конструктивные части зданий	Реферат	2
2	Тема 7. Основные конструктивные элементы зданий. Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Конструктивные элементы зданий	Реферат	2
3	Тема 15. Конструктивные решения фундаментов Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Виды фундаментов	Реферат	2
4	Тема 19. Перегородки, полы и прочие конструкции зданий Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Основные конструкции зданий	Реферат	2
5	Тема 24. Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на	Реферат	2

	тему: Архитектура готического стиля		
6	Тема 25. Типы гражданских зданий Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Архитектура романского стиля	Реферат	2
7	Тема 29. Понятие о проектировании жилых и общественных зданий Работа с литературой по теме занятия. Вид самостоятельной работы: Реферат на тему: Основы проектирования зданий	Реферат	2
	Итого		14

3. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ, ЭКЗАМЕН)

В 6 семестре - экзамен

Вопросы к экзамену

1. Понятие об архитектуре. Задачи, решаемые архитектором и инженером-строителем при создании зданий и сооружений.
2. Основные понятия о зданиях и сооружениях. Помещения, их классификация. Основные элементы зданий: объемно-планировочные, конструктивные, строительные детали и изделия. Понятие эта, виды этажей.
3. Классификация зданий: по назначению, по этажности, по основному материалу стен, по способу возведения, по огнестойкости, по долговечности, по классу.
4. Воздействия на здания.
5. Требования, предъявляемые к зданиям: (функциональные, технические, санитарно-гигиенические, архитектурно-художественные, эксплуатационные, противопожарные, экономические, экологические) технологии строительного производства.
6. Понятие об объемно-планировочной структуре зданий.
7. Основные сведения об архитектурной композиции.
8. Понятие о проекте и стадиях проектирования.
9. Правила подсчета технико-экономических показателей зданий.
10. Модульная координация размеров в строительстве (МКРС).
11. Унификация, типизация, индустриализация в строительстве.
12. Учет природно-климатических особенностей местности при проектировании зданий.
13. Основные понятия о ландшафтной архитектуре.
14. Конструктивные элементы зданий: несущие и ограждающие. Их классификация.
15. Конструктивные системы зданий. Их классификация.
16. Анализ первичных конструктивных систем.
17. Анализ вторичных конструктивных систем.
18. Строительные системы зданий.
19. Правила привязки конструктивных элементов к модульным координационным осям.

20. Температурно-усадочные и антисейсмические швы.
21. Климатические показатели, учитываемые при теплотехнических расчетах.
22. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций на зимний период эксплуатации.
23. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций на летний период эксплуатации.
24. Способы теплоизоляции ограждающих конструкций (вновь проектируемых и существующих).
25. Воздухопроницаемость ограждающих конструкций.
26. Влажностный режим ограждающих конструкций.
27. Звукоизоляция ограждающих конструкций.
28. Расчет естественной освещенности в помещениях.
29. Обеспечение инсоляции зданий и территорий.
30. Солнцезащитные устройства, снижающие перегрев помещений.
31. Конструктивные элементы зданий.
32. Основания естественные и искусственные.
33. Фундаменты. Гидроизоляция фундаментов.
34. Перекрытия.
35. Конструкции перегородки.
36. Элементы крыши и кровли.
37. Лестничные марши и площадки.
38. Конструкция окон и дверей.
39. Конструкции специальных элементов зданий.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

4.1.1. Основная литература:

1. Плешивцев А.А. Композиционные приемы в архитектуре (история, теория, практикум) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Плешивцев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 293 с. — 978-5-4487-0035-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66624.html>

2. Забалуева, Т. Р. Всеобщая история архитектуры и строительной техники. Часть 1. История архитектуры и строительной техники Древнего и античного мира [Электронный ресурс] : учебник / Т. Р. Забалуева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 192 с. — 978-5-7264-1608-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72582.html>

3. Орлов, И. И. История архитектуры : учебное пособие для СПО / И. И. Орлов, М. К. Карандашева. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 133 с. — ISBN 978-5-88247-953-3, 978-5-4488-0749-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92829.html>.

4.1.2. Дополнительная литература:

1. Славин А.М. Основные элементы проекта производства работ [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» / А.М. Славин, В.А. Иванов, В.М. Марголин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 44 с. — 978-5-4486-0011-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74220.html>

2. Плешивцев А.А. Композиционные приемы в архитектуре (история, теория, практикум) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. *(22 штуки)*

4.1.3. Методическая литература:

- Методические указания для практических занятий
- Методические указания для самостоятельных работ
- Методические указания к выполнению курсового проекта

4.1.4. Интернет-ресурсы:

- <http://www.businesslearning.ru/>- электронная библиотека по архитектуре
- «Википедия» - электронная библиотека статей

4.2. Программное обеспечение:

- Microsoft Windows Профессиональная – (Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.
- Microsoft Office Standard 2013– (Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.). Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023 г.
- AutoCAD 2015 (бесплатный для вузов)

4.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийный кабинет проектно-сметного дела, проектирования производства работ и проектирования зданий и сооружений

- Парты, стулья, наглядные пособия
- Мультимедийное оборудование:
- Маркерная доска – 1 штука
- Проектор EPSON EB-433 WI + потолочное крепление – 1 штука
- Компьютер в сборе в Core i3-2100/4096/250/DVD+RW – 1 штука

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися рефератов и курсового проекта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Перечень подтверждаемых компетенций
Умения: - читать строительные и рабочие чертежи; - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей; - выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; - читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; - выполнять горизонтальную привязку от	Реферат, экзамен, курсовой проект	ОК 1-11 ПК 1.1 – ПК 1.4

существующих объектов; - выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; - выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; - применять информационные системы для проектирования генеральных планов; - использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций; - читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования; - подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ; - разрабатывать документы, входящие в проект производства работ; - оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий; - использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт; Знания: - современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; - принцип назначения глубины заложения фундамента; - конструктивные решения фундаментов; - конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций; - особенности выполнения строительных чертежей; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; - порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем; - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей; - способы выноса осей зданий в натуру от		
--	--	--

существующих зданий и опорных геодезических пунктов; - ориентацию зданий на местности; - условные обозначения на генеральных планах; - технико-экономические показатели генеральных планов; - нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований; - правила построения расчетных схем; - методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок; - основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный); - основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов; - методику вариантного проектирования; - сетевое и календарное планирование; - основные понятия проекта организации строительства; - принципы и методику разработки проекта производства работ; - профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ. Практический опыт: - подборе строительных конструкций и материалов; - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - разработке архитектурно-строительных чертежей; - выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства - разработке карт технологических и трудовых процессов; - составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ.		
---	--	--

