

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Политехнический институт

Кафедра строительного производства



С.В. Сапожков

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (модуля)

Основы архитектуры и строительных конструкций

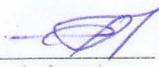
по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

направленность (профиль)

Промышленное и гражданское строительство

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИИП

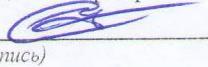

(подпись) О.В. Ушакова

« 4 » 12 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой


(подпись) З.М. Хузин

« 2 » 12 2020 г.

Разработал
Доцент кафедры СП

(подпись) В.С. Ураки

« 01 » 12 2020 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 4 от « 2 » 12 2020 г.
Заведующий кафедрой


(подпись) З.М. Хузин

« 2 » 12 2020 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области архитектуры и строительных конструкций, необходимой для решения проектно-конструкторских задач; на примерах функциональной взаимосвязи материала и конструкции продемонстрировать сущность научного подхода, специфику строительных конструкций и общности их понятий в решении возникающих проблем.

Задачи:

- а) сформировать у обучающихся основу теоретических знаний в области архитектуры и строительных конструкций;
- б) сформировать у обучающихся способности использовать теоретические знания при выполнении проектно-конструкторских работ в строительстве;
- в) сформировать у студентов понимание значимости знаний и умений по дисциплине при проектно-конструкторских работах;
- г) стимулировать студентов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Модуль «Основы архитектуры и строительных конструкций» относится к модулям обязательной части Блока 1, обеспечивающих формирование общепрофессиональных компетенций.

Изучение курса базируется на знаниях, полученных при изучении учебных модулей: «Математика», «Инженерная графика».

Базовые знания, полученные при изучении данного учебного модуля, используются при освоении учебных модулей: «Архитектура», «Ценообразование и сметное дело в строительстве» и прочих учебных модулей, предусмотренных учебным планом направления подготовки, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

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.

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Знать теоретические основы и нормативную базу строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Уметь принимать решения в профессиональной сфере	Владеть методами или методиками решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Знать распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Уметь проверять соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Владеть навыками использования проектной документации, составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности
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	Знать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Уметь выбирать объемно-планировочные и конструктивные проектные решения здания, выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проектов	Владеть навыками подготовки проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

4 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2, для заочной формы обучения - в таблице 3, для заочной ускоренной формы обучения - в таблице 4.

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		4 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	84	84
3. Курсовая работа (АЧ)	36	36
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	96	96
5. Промежуточная аттестация (АЧ)	Дифф. зачет	Дифф. зачет

Таблица 3 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		4 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	20	20
3. Курсовая работа (АЧ)	36	36
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	160	160
5. Промежуточная аттестация (зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Таблица 4 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной ускоренной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		2 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	20	20
3. Курсовая работа (АЧ)	36	36
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	160	160
5. Промежуточная аттестация (зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

4.2 Содержание учебной дисциплины (модуля)

УЭМ 1 Общие положения проектирования

1.1 Общие сведения.

Общие сведения о зданиях, зданий по назначению, основные требования, предъявляемые к зданиям. Функциональная и техническая целесообразность, архитектурно-художественная выразительность, экономичность. Помещение - как первичный элемент здания. Понятие о среде, создаваемой в здании. Внешнее воздействие на здание. Технические требования, предъявляемые к зданиям и его конструкциям.

1.2 Пожарная безопасность.

Классификация зданий по огнестойкости и долговечности. Классификация зданий по капитальности. Техническая эксплуатация зданий.

1.3 Объемно-планировочные решения зданий.

Функциональный или технологический процессы в зданиях - как основа его объемно-планировочного решения. Коридорная, секционная, центральная, анфиладная, зальная и смешанные системы планировки. Жилые, рабочие, вспомогательные и коммуникационные (входные узлы, коридоры, лестницы) помещения.

1.4 Вертикальный транспорт и методы его проектирования.

Обеспечение безопасности противопожарной эвакуации в домах различной этажности.

1.5 Основные понятия о конструктивных элементах зданий.

Основные конструктивные элементы зданий, их определение, назначение и работа в зданиях. Несущие и ограждающие конструкции зданий. Здания с несущими стенами и каркасные. Приемы конструктивных решений зданий. Строительные системы, основные виды несущих конструкций в современном строительстве.

1.6 Основные положения системы модульной координации размеров и её технико-экономическое значение.

Укрупненные модули для горизонтальных и вертикальных размеров зданий (пролеты, шаги, высоты), координационные, конструктивные и натурные размеры. Разбивочные оси. Правила привязки конструктивных элементов зданий (стен, колонн) к разбивочным осям.

1.7 Система нормативных документов в строительстве.

Методика выполнения проектов зданий и их технико-экономическая оценка. Стадии проектирования и технико-экономическое обоснование. Проект и рабочая документация. Особенности типового проектирования. Разработка архитектурно-конструктивных чертежей зданий и его деталей. Использование каталогов и стандартов. Техничко-экономические показатели. Техничко-экономическая оценка проекта.

1.8 Общие положения проектирования конструкций.

Основные (каркасные, бескаркасные, ствольные, оболочковые, объемно-блочные) и комбинированные конструктивные системы зданий. Традиционные строительные системы гражданских зданий с несущими конструкциями из дерева, камня, бетона. Индустриально-строительные системы (панельные, объемно-блочные).

УЭМ 2 Конструкции зданий и сооружений

2.1 Основания и фундаменты

Понятия о естественном основании и требования, предъявляемые к ним. Назначение фундаментов. Воздействия на фундамент (силовые и внешней среды). Назначение глубины заложения подошвы фундаментов. Классификация фундаментов по конструктивным типам, материалам и методам воздействия.

2.2 Наружные стены и их элементы

Классификация конструкций наружных стен по их статической работе в здании, материалу и технологии возведения, конструктивному решению. Окна, балконные и входные двери, витражи и витрины. Балконы, лоджии, эркеры.

2.3 Внутренние стены. Отдельные опоры и перегородки

Классификация конструкций внутренних стен. Бетонные панельные внутренние стены. Стены и столбы из кирпича и камня. Классификация перегородок по назначению, материалам и конструкциям. Внутренние двери.

2.4 Перекрытия зданий и сооружений

Классификация перекрытий по назначению. Внешние воздействия на перекрытия и требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения перекрытий (монолитные, сборные, железобетонные, по металлическим, деревянным балкам). Материалы и конструкции полов. Методы обеспечения теплоизоляции чердачных и цокольных перекрытий.

2.5 Крыши

Крыши и их назначения. Требования, предъявляемые к конструкциям крыш. Классификация конструкций крыш по их форме, наличию чердачного пространства, материалу несущих конструкций, системе водоотвода, эксплуатационному использованию, кровельному материалу. Скатные крыши с наружным водоотводом. Традиционные и индустриальные системы деревянных стропильных конструкций. Решение обрешетки, настила. Пологие и плоские крыши из несущих железобетонных элементов с наружным и внутренним водоотводами. Крыши совмещенные: вентилируемые и невентилируемые.

- 2.6 Большепролетные конструкции покрытия.
 Арки, своды, купола, оболочки. Висячие конструкции.

2.7 Лестницы

Назначение и условия эксплуатации лестниц. Требования, предъявляемые к лестницам. Внутренние лестницы: эвакуационные (задымляемые и незадымляемые), коммуникационные, чердачные и подвальные. Наружные лестницы: входные, аварийные. Конструкции лестниц: полносборные железобетонные, из железобетонных ступеней, по железобетонным и стальным косоурным балкам; деревянные лестницы.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

Таблица 5 - Трудоемкость разделов учебной дисциплины

№	Наименование разделов учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
Раздел 1 Общие положения проектирования							
1.1	Общие сведения	2	0	-	0	6	Групповой опрос
1.2	Пожарная безопасность	2	3	-	0	6	Групповой опрос
1.3	Объемно-планировочные решения зданий	2	3	-	1	6	Групповой опрос
1.4	Вертикальный транспорт и методы его проектирования	3	3	-	1	6	Групповой опрос
1.5	Основные понятия о конструктивных элементах зданий	3	3	-	1	6	Групповой опрос
1.6	Основные положения системы модульной координации размеров и её технико-экономическое значение	3	3	-	1	6	Групповой опрос
1.7	Система нормативных документов в строительстве	3	3	-	1	6	Презентация
1.8	Общие положения проектирования конструкций	3	3	-	1	12	Контрольный опрос
Раздел 2 Конструкции зданий и сооружений							
2.1	Основания и фундаменты	3	3	-	1	6	Групповой опрос
2.2	Наружные стены и их элементы	3	3	-	1	6	Групповой опрос
2.3	Внутренние стены. Отдельные опоры и перегородки	3	3	-	1	6	Групповой опрос
2.4	Перекрытия зданий и сооружений	3	3	-	1	6	Групповой опрос
2.5	Крыши	3	3	-	1	6	Групповой опрос
2.6	Большепролетные конструкции покрытия	3	3	-	1	6	Презентация
2.7	Лестницы	3	3	-	0	6	Контрольный опрос
	Промежуточная аттестация	0					Дифференцированный зачет
	Курсовая работа	36					Собеседование
	ИТОГО	42	42	-	12	132	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4.2 Примерная тема курсовой работы: «Индивидуальный жилой дом»

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

В целях реализации компетентностного подхода при изучении учебной дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения. В сочетании с самостоятельной работой обучающихся для формирования и развития общих компетенций применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний и умений используется просмотр и оценка практических работ, выполненных обучающимися на занятиях в аудитории и выполненных самостоятельно во внеаудиторное время. Для проведения промежуточной аттестации используется устные, письменные или комбинированные способы оценки уровня достижения результатов освоения учебной дисциплины.

Основное содержание теоретической части излагается на лекционных занятиях, которые выполняют пять основных функций: информационную (сообщение новых знаний), развивающую (развитие познавательных процессов, памяти, мышления), воспитывающую (воспитание профессиональных и личностных качеств, формирование взглядов, убеждений, мировоззрения), стимулирующую (развитие познавательных и профессиональных интересов), координирующую (координация с другими видами занятий). Важной частью учебной дисциплины являются практические занятия и самостоятельная работа, рекомендации по проведению которых представлены в соответствующих методических рекомендациях, являющихся составной частью учебно-методического комплекса. Также закрепить теоретический материал, выработать навыки самостоятельной аналитической и практической работы и сформировать более глубокую систему знаний помогает знакомство с основной и дополнительной литературой по данной дисциплине.

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1	Общие сведения (информационная лекция)	2
2	Пожарная безопасность (лекция-презентация)	2
3	Объемно-планировочные решения зданий (лекция-презентация)	2
4	Вертикальный транспорт и методы его проектирования (лекция-презентация)	3
5	Основные понятия о конструктивных элементах зданий (лекция-презентация)	3
6	Основные положения системы модульной координации размеров и её технико-экономическое значение (лекция-презентация)	3
7	Система нормативных документов в строительстве (информационная лекция)	3
8	Общие положения проектирования конструкций. 1 часть (информационная лекция)	1
9	Общие положения проектирования конструкций. 2 часть (лекция-презентация)	2
10	Основания и фундаменты. 1 часть (информационная лекция)	1
11	Основания и фундаменты. 2 часть (лекция-презентация)	2
12	Наружные стены и их элементы. 1 часть (информационная лекция)	1
13	Наружные стены и их элементы. 2 часть (лекция-презентация)	2

14	Внутренние стены. Отдельные опоры и перегородки (лекция-презентация)	3
15	Перекрытия зданий и сооружений (лекция-презентация)	3
16	Крыши (лекция-презентация)	3
17	Большепролетные конструкции покрытия (лекция-презентация)	3
18	Лестницы (информационная лекция)	3
	ИТОГО	42

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
1	Задание на курсовое проектирование (подготовка и обсуждение сообщения)	2
2	Классификация зданий по капитальности, долговечности и огнестойкости (работа в группе)	2
3	Объемно-планировочное решение и его оптимизация (работа в группе)	2
4	Проектирование лестниц (работа в группе)	4
5	Основные конструктивные элементы зданий (работа в группе)	2
6	Модульная координация размеров в строительстве (работа в группе)	2
7	Знакомство с нормативными документами в строительстве (работа в группе)	2
8	Конструирование стен из штучных элементов (работа в группе)	2
9-18	Анализ и корректировка курсового проекта (подготовка документа)	24
	ИТОГО	42

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины (модуля)

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска)	
		компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий	
		помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска	
3.	Программное обеспечение		
Наименование программного продукта		Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 10 for Educational Use		Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-	30.04.2015

	84bb13374212	
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-
Антиплагиат. Вуз	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
4.	Дистанционные образовательные технологии	
Наименование	Электронный адрес	
Курс ДО «Основы архитектуры и строительных конструкций»	URL: https://do.novsu.ru/course/view.php?id=314 (дата обращения: 22.09.2021)	

Приложение А
(обязательное)

**Фонд оценочных средств
учебной дисциплины (модуля) «Основы архитектуры и строительных конструкций»**

1. Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2. Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
УЭМ 1. Общие положения проектирования				
1	Групповой опрос	1.1 Общие сведения	-	
		1.2 Пожарная безопасность	9	
		1.3 Объемно-планировочные решения зданий	9	
		1.4 Вертикальный транспорт и методы его проектирования	9	
		1.5 Основные понятия о конструктивных элементах зданий	9	
		1.6 Основные положения системы модульной координации размеров и её технико-экономическое значение	9	
2	Презентация	1.7 Система нормативных документов в строительстве	40	
3	Контрольный опрос	1.8 Общие положения проектирования конструкций	40	
УЭМ 2. Конструкции зданий и сооружений				
4	Групповой опрос	2.1 Основания и фундаменты	9	
		2.2 Наружные стены и их элементы	9	
		2.3 Внутренние стены. Отдельные опоры и перегородки	9	
		2.4 Перекрытия зданий и сооружений	9	
		2.5 Крыши	9	
5	Презентация	2.6 Большепролетные конструкции покрытия	40	
6	Контрольный опрос	2.7 Лестницы	40	
Курсовая работа				
7	Собеседование		50	
<i>Промежуточная аттестация</i>				
8	Дифференцированный зачет		-	
	ИТОГО		300	

3. Рекомендации к использованию оценочных средств

Контрольный опрос (тест)

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>	<i>Количество во вопросов</i>
Количество правильных ответов (максимум 20 баллов)	2	2x20=40

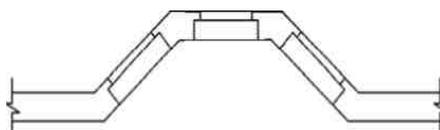
Примеры вопросов:

1. Наклонная плоская конструкция, связывающая поверхности, расположенные на разных уровнях, — это:

- а) пандус;
- б) бордюр;
- в) тротуар;
- г) переход;
- д) эстакада.

2. Изображенный в плане конструктивный элемент фасадной стены — это:

- а) лоджия;
- б) эркер;
- в) ризалит;
- г) ниша.



1) Презентация (доклад с показом изображений конструкций)

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>
Логичная структура доклада (5 баллов)	20 вариантов
Анализ работы конструкций или требований к объемно-планировочным элементам (5 баллов)	
Самостоятельность, оригинальность при подготовке доклада (5 баллов)	
Использование строительной терминологии (5 баллов)	

Список тем для доклада-презентации

Раздел 1 Общие положения проектирования

- 1.1. Внешние воздействия на здание.
- 1.2. Определение противопожарных расстояний между зданиями.
- 1.3. Вспомогательные и коммуникационные помещения.
- 1.4. Обеспечение безопасности противопожарной эвакуации в зданиях.
- 1.5. Технико-экономическая оценка проектов зданий.
- 1.6. Стадии проектирования и технико-экономическое обоснование.
- 1.7. Проект и рабочая документация.
- 1.8. Еврокодексы.
- 1.9. Конструктивные элементы гражданских зданий.
- 1.10. Конструктивные элементы промышленных зданий.

Раздел 2 Конструкции зданий и сооружений

- 2.1. Классификация фундаментов.
- 2.2. Деревянные стены (рубленные, щитовые, каркасные и панельные).
- 2.3. Окна, балконные и входные двери, витражи и витрины.
- 2.4. Балконы, лоджии, эркеры.
- 2.5. Перекрытия гражданских зданий. Конструктивные решения перекрытий.
- 2.6. Индустриальные системы деревянных стропильных конструкций.
- 2.7. Пологие и плоские крыши из несущих железобетонных элементов с наружным и внутренним водоотводами.
- 2.8. Внутренние лестницы: эвакуационные (задымляемые и незадымляемые), коммуникационные, чердачные и подвальные.
- 2.9. Наружные лестницы: входные, аварийные.
- 2.10. Фонари.

2) Групповой опрос

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
5..7 баллов – если, студент обладает глубокими и прочными знаниями программного материала, при ответе на вопросы дает исчерпывающие ответы	220 вопросов на 11 тем
3..4 балла – если, студент обладает достаточными знаниями программного материала, но требуются наводящие вопросы преподавателя при ответе на заданный вопрос	
1..2 балла – если, студент не достаточно хорошо знает программный материал, в процессе изложения ответа не умеет выделить главное, дает неверные определения	

Примеры вопросов:

1. Классификация зданий по огнестойкости – сколько степеней?
2. Какой вид фундамента чаще всего применяется для сосредоточенных нагрузок?
3. Из каких материалов могут выполняться балки перекрытия?

3) Собеседование

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
«5» - (45-50 баллов) – если, студент обладает глубокими и прочными знаниями программного материала, при ответе на вопросы дает исчерпывающие ответы	5 вопросов из списка со случайной выборкой
«4» - (35-44 баллов) – если, студент обладает достаточными знаниями программного материала, но требуются наводящие вопросы преподавателя при ответе на заданный вопрос	
«3» - (25-34 баллов) – если, студент не достаточно хорошо знает программный материал, в процессе изложения ответа не умеет выделить главное, дает неверные определения	

Список возможных вопросов для собеседования по КР

1. Назовите габариты Вашего здания.
2. Сколько составляет полезная площадь?
3. Сколько составляет общая площадь?

4. Сколько составляет высота этажа?
5. Укажите расположение вентиляционных каналов на планах.
6. Чему равна отметка верха вентиляционных труб и отметка верха конька?
7. Назовите конструктивную схему Вашего здания.
8. Чему равна толщина наружных стен?
9. Назовите конструкцию и материал наружных несущих стен.
10. Назовите конструкцию и материал внутренних несущих стен.
11. Назовите конструкцию и материал перегородок.
12. Чему равна толщина внутренних стен и перегородок?
13. Чему равна толщина перекрытий (подвального, межэтажного, чердачного)?
14. Выполняется ли анкеровка элементов перекрытия?
15. Назовите величину опирания элементов перекрытия на несущие стены.
16. Назовите конструкцию и материал фундамента.
17. Чему равна отметка подошвы фундамента?
18. Указать на чертежах элементы стропильной системы (мауэрлат, лежень, стропила, стойки, затяжки, подкосы).
19. Чему равна величина свеса кровли?
20. Чему равен шаг стропил?
21. Назовите размеры сечения стропил.
22. На чертеже кровли укажите ендову, конек и свес.
23. Уклоны скатов кровли в градусах переведите в проценты (или наоборот).
24. Укажите слуховые окна, если они присутствуют.
25. Назовите материал кровли.

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)

**Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций»**

1. Основная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
10 Архитектурные конструкции малоэтажных гражданских зданий : учебное пособие / А. И. Гиясов, Б. И. Гиясов, Б. С. Стригин, Д. А. Ким. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-7264-1935-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/143099		Лань
11 Лихненко, Е. В. Строительные конструкции малоэтажных зданий : учебное пособие / Е. В. Лихненко. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 151 с. — ISBN 978-5-7410-2224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/159854		Лань
12 Адигамова, З. С. Архитектура гражданских полносборных зданий : учебное пособие / З. С. Адигамова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-7410-2282-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/159918		Лань
13 Большакова, Т. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / Т. Ю. Большакова. — пос. Караваяво : КГСХА, 2020. — 272 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/171660		Лань

2. Обеспечение учебного модуля учебно-методическими изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Основы архитектуры и строительных конструкций . Лекции по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство / Сост. В.С.Урсаки; НовГУ. – В.Новгород, 2013 – 120 с. —URL: Режим доступа: http://www.novsu.ru/file/1150673		
2 Основы архитектуры и строительных конструкций. Методические указания к курсовому проектированию направления подготовки 08.03.01 – Строительство / Сост. В.С.Урсаки; НовГУ – В.Новгород, 2012 – 28 с. —URL: Режим доступа: https://www.novsu.ru/file/1150672		

3. Информационное обеспечение модуля

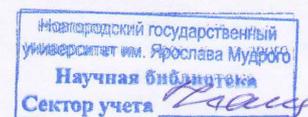
Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета *Иван*

Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии http://protect.gost.ru/	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

4. Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библи. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
5. Волкова А. В. Жилой дом малой и средней этажности из мелкокоразмерных элементов : учебное пособие / А. В. Волкова, Л. А. Волкова. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/91677		ЭБС «Лань»

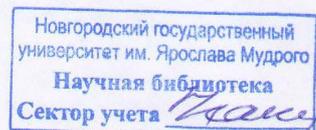


<p>6. Цай, Т. Н. Строительные конструкции. Металлические, каменные, армокаменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Основания и фундаменты : учебник / Т. Н. Цай, М. К. Бородич, А. П. Мандриков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1313-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/168531</p>		ЭБС «Лань»
<p>1. Основы архитектуры и строительных конструкций деревянного домостроения: методические указания по самостоятельному изучению дисциплины для студентов, обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство» : методические указания / составители А. Н. Чубинский, А. А. Федяев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2015. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/64124</p>		ЭБС «Лань»
<p>2. Цветков, К. А. Фундаментальные основы расчета строительных конструкций : учебно-методическое пособие / К. А. Цветков. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-7264-2147-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/145073</p>		ЭБС «Лань»

Проверено НБ НовГУ Калинина Н.А.

Зав. кафедрой

 З.М. Хузин
подпись И.О. Фамилия



« 02 » 12 2020 г.

