МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе качеству образования – первый проректор
_____ Т.А. Хагуров
подпись
«28» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.10 ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация бакалавр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 784646E3066E8274355AC2198BDD2E1D
Владелец: Хагуров Темыр Айтечевич
Действителен: с 25.07.2022 до 18.10.2023

Краснодар 2021

Рабочая программа дисциплины «Основы архитектуры и строительства» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки *05.03.01 «Геология» (направленность (профиль) – Гидрогеология и инженерная геология)*

Программу составил (и):
Иванусь И.В., доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники, к г-м.н.
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

_____
подпись

Рабочая программа дисциплины «Основы архитектуры и строительства» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники
протокол № 8 « 23 » 04 2021 г.
Заведующий кафедрой (разработчика) *Любимова Т.В.*

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС
протокол № 4 « 29 » 04 2021 г.
Председатель УМК ИГГТиС *Филобок А.А.*
фамилия, инициалы

_____
подпись

Рецензенты:

Мсрян С.А., заведующий грунтоведческой лабораторией ИП «Прохоров»

Кореневский В.В., доцент кафедры архитектуры, факультета архитектуры и дизайна КубГУ, к.т.н.

Рабочая программа дисциплины «Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Приобретение знаний о связи развития архитектуры и строительных технологий с составом, объемом и особенностями проведения инженерно-геологических изысканий.

1.2 Задачи дисциплины

- изучение истории развития строительных материалов, механизмов и технологий;
- изучение истории развития архитектуры;
- знакомство с историей строительства инженерных сооружений разного назначения
- изучение особенностей планировки городов с учетом ИГ особенностей.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы архитектуры и строительства» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина «Основы архитектуры и строительства» читается в 5-ом семестре. Изучение базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «История», «Общая геология».

.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине *(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))*
ПК-3 Способен производить комплексный анализ взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой и прогнозирование изменения природной среды под влиянием естественных и искусственных факторов с учетом полученных расчетных характеристик грунтов и подземных вод	
ИПК-3.1. **Способен производить комплексный анализ взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой**	***Знать*** факторы влияющие на выбор местоположения объекта строительства
	Уметь систематизировать исторические и природные факторы влияющие на выбор местоположения объекта строительства
	Владеть навыками комплексной оценки всех природных, исторических и инженерно-геологических фаторов
ИПК-3.2 **Способен производить прогнозирование изменения природной среды под влиянием естественных и искусственных факторов возникающих при строительстве и эксплуатации зданий**	***Знать*** историю строительства, эксплуатации и реконструкции исторических объектов архитектуры в разных ИГ условиях
	Уметь отслеживать динамику изменения ИГУ в различных условиях эксплуатации зданий и сооружений в разные временные промежутки времени
	Владеть навыками прогнозирования развития изменений в конструкции зданий и сооружений с течением времени в зависимости от изменения ИГУ и изменения в инженерных решениях

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная
			5 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		**36,2**	**36,2**
занятия лекционного типа		16	16
лабораторные занятия		18	18
практические занятия			-
семинарские занятия			-
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		**71,8**	**71,8**
Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)		-	-
Контрольная работа		-	-
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)		-	-
Реферат/эссе (подготовка)		8	8
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)		51,8	51,8
Подготовка к текущему контролю		12	12
Контроль:			
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	**час.**	**108**	
	в том числе контактная работа	**36,2**	
	зач. ед	**3**	

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (*3 курсе*) (*очная форма обучения)*

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Вводная	**14.8**	2	-	2	10,8
2.	История развития строительных технологий, механизмов и материалов	**20**	2	-	2	16
3.	История развития архитектуры с древнейших времен до нашего времени	**36**	8	-	10	18
4.	История строительства инженерных сооружений разного назначения	**23**	4	-	4	15
	ИТОГО по разделам дисциплины	93.8	16	-	18	59.8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0.2				
	Подготовка к текущему контролю	12				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Вводная	Роль строительства в социуме. Строительная механика и строительная физика. Структура строительной отрасли. История архитектуры как науки. Объект и предмет изучения. Понятие архитектурного стиля.	*УО*
2.	История развития строительных технологий, механизмов и материалов	*Строительные материалы*. Природный камень (мрамор, гранит, известняк). Кирпич, вяжущие и цемент, бетон, металлические конструкции. Железобетон. Стекло. Полимерные материалы. *Строительные технологии*. Кирпичная кладка. Изобретение сводов и арок. Изменение конструктивных форм зданий. Крупнопанельное, монолитное строительство. *Механизация строительных работ*. Эпоха создания машин с ручным, конным, водяным и ветровым приводами. Изобретение парового привода. Гусеничная и пневмоколесная техника. Двигатели внутреннего сгорания. Внедрение электрического и гидравлического приводов.	*УО*
3.	История развития архитектуры с древнейших времен до нашего времени	*Архитектура древних цивилизаций*. Древний Египет и страны Передней Азии, Древняя Греция, Древний Рим, Древняя Индия, Древний Китай и Япония, Южная Америка.	*УО*
4.		*Мировая и современная архитектура*. Модерн, экспрессионизм, модернизм, конструктивизм, постмодернизм, хай-тек.	*УО / Т*

5.		*История отечественной архитектуры*. Архитектура Древнерусского государства (10-12 в.в.). Архитектура феодальных княжеств (12-15 в.в.). Архитектура России 17-19 в.в.	*УО*
6.		*Основы советской и современной архитектуры.* Особенности проявления стилей в российской архитектуре в разные года развития Советского государства и России.	*Т*
7.		*Особенности освоения территорий* исходя из геологических условий. Ошибки градостроителей и архитекторов, которые можно или уже нельзя исправить.	*УО*
	История строительства инженерных сооружений разного назначения	*История высотного строительства*. Эволюция. Основные принципы *История строительства транспортных сооружений*. Технологии, история развития.	*УО*
8.		*История строительства подземных сооружений*. Технологии, материалы, инструменты. *История градостроительства.* Исторические и географические особенности планировки городов.	*УО*

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/рабор	Форма текущего контроля
1.	Вводная	История возникновения и развития технологий в разных областях строительства. Кирпичное, каркасное, панельное, монолитное строительство	ДП
2.	История развития строительных технологий, механизмов и материалов	*История возникновения и эволюции подъемных и транспортных механизмов*. Пандусы и рычаги. Кран, шкив. Лебедки и кабестаны. Ступальное колесо. Подъемные башни. Поворотные краны. Железные краны. Башенные краны	ДП
3.		*Керамические строительные материалы.* Плинфа, Эволюция кирпича. Применение глины как материал для инженерных сооружений. *Инертные строительные материалы.* Материал для строительства домов и инженерных сооружений.	ДП
4.	История развития архитектуры с древнейших времен до нашего времени	*Архитектура и строительство первобытнообщинного строя*. Менгиры, дольмены, кромлехи. Циклопические крепости.	ДП
5.		*Архитектура и строительство древних цивилизаций*. Комплексы погребальных сооружений. Наземные и пещерные храмы.	ДП
6.		*Архитектура стран Передней Азии*. Строительные приемы и конструкции. Техника фортификационных сооружений	ДП
7.		*Архитектура Древней Америки*. Строительная техника. Храмовые комплексы.	ДП

8.		*Архитектура Древнего Рима*. Строительные приемы и конструкции. Здания, сооружения, архитектурные ансамбли.	ДП
9.		*Архитектура и строительство Западной Европы*. Романская и готическая архитектура XII – XV в.в. Архитектура эпохи классицизма.	ДП
10.		*Древнерусская архитектура.* Архитектура Руси X-XIV в.в. Особенности Московской и Новгородской архитектуры XV-XVI в.в.	ДП
11.		*Русская архитектура эпохи классицизма* XVII-XVIII в.в. Архитектура Москвы и Петербурга. Архитектура барокко в России	ДП
12.		*Архитектурна России* кон. XIX – нач. XX в.в. Неорусский стиль. Модерн. Эклектика.	ДП
13.		*Архитектура советского периода в России XX в*. Структурализм. Брутализм.	ДП
14.		*Архитектура Краснодарского края*. Жилища исторических предшественников Кубанского казачества. Традиционное жилище кубанских казаков. Храмовая архитектура. Современная архитектура.	ДП
15.	История строительства инженерных сооружений разного назначения	*Оценка современной сложившейся городской застройки и освоения территорий* с учетом особенностей гидрогеологии, существующих ИГУ на примере С. Петербурга, Москвы, городов Поволжья	ДП
16.		*Высотное строительство.* Самые высокие здания Европы и Азии.	ДП
17.		*Инженерные сооружения через препятствия*. Мосты. Путепроводы. Самые знаменитые примеры в мире и в России.	ДП
18.		*Подземные инженерные сооружения*. Метростроение. Отечественное и зарубежное метро.	ДП

Защита лабораторной работы (ЛР), подготовка доклада с презентацией (ДП) , написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т), устный опрос (УО) и т.д.

При изучении дисциплины могут применятся электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы - не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы

1	Проработка учебного (теоретического) материала	*Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов утвержденные кафедрой НГГиГ*
2	Подготовка доклада и презентации	*Методические рекомендации по написанию рефератов, докладов и подготовки презентаций утвержденные кафедрой НГГиГ*

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла,

– в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, лабораторные работы, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы архитектуры и строительства».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме *тестовых заданий* и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-3.1. Способен производить комплексный анализ взаимодействия проектируемого сооружения с природной средой	*Знать* факторы влияющие на выбор местоположения объекта строительства	*Вопросы для устного опроса*	*Вопрос к зачету 1-4*
2		*Уметь* систематизировать исторические и природные факторы влияющие на выбор местоположения объекта строительства	*Вопросы для устного опроса*	*Вопрос к зачету 5-9*
3		*Владеть* навыками комплексной оценки всех природных, исторических и инженерно-геологических фаторов	*Реферат*	*Вопрос к зачету 10-16*
4	ИПК-3.2 Способен производить прогнозирование изменения природной среды под влиянием естественных и искусственных факторов возникающих при строительстве и эксплуатации зданий	*Знать* историю строительства, эксплуатации и реконструкции исторических объектов архитектуры в разных ИГ условиях	*Вопросы для устного опроса*	*Вопрос к зачету 17-23*
5		*Уметь* отслеживать динамику изменения ИГУ в различных условиях эксплуатации зданий и сооружений в разные временные промежутки времени	*Опрос* *Реферат*	*Вопрос к зачету 24-29*
6		***Владеть*** навыками прогнозирования развития изменений в конструкции зданий и сооружений с течением времени в зависимости от изменения ИГУ и изменения в инженерных решениях	*Реферат, доклад*	*Вопрос к зачету 30-37*

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов и заданий

1. Устный опрос по темам лекций:

№	Раздел	Примерные вопросы
2	Вводная	1. Значение архитектуры для жизнедеятельности человека и для подготовки инженера-геолога? 2. Какова связь строительства и архитектуры с фундаментальными науками?

3	История развития строительных технологий, механизмов и материалов	1. Какие строительные материалы применялись при строительстве в первобытном строе? Какие приспособления и орудия труда применялись? 2. Основные задачи первобытного строительства? 3. Назовите строительные материалы первых цивилизаций? 4. Какие строительные приемы существовали при сооружении монументальных зданий в Передней Азии (Вавилонская башня)? 5. Что вы знаете о методе строительства в Древней Греции? 5. Какие строительные материалы и машины применялись при феодальном строительстве? 6. Основные задачи феодального строительства? 7. Какие строительные материалы и машины применялись при городском строительстве? 8. Основные задачи строительства в период крепостного права? 9. Какие строительные машины и материалы применялись в 18 в.? 10. Отличительные особенности строительства в дореволюционной России? 11. Назовите средства малой механизации начала 20 в.? 12. Назовите основные строительные материалы середины 20 в.? 14. Какие строительные машины получили развитие в начале 20 в.?
4	История развития архитектуры с древнейших времен до нашего времени	1. Назовите основные виды мегалитических монументальных сооружений? 2. Какие материалы применялись в архитектуре стран Передней Азии? 3. Назовите принципы градостроительства в китайской архитектуре? 4. Какие конструктивные элементы мусульманской архитектуры Вы знаете? 5. В чем особенности древнегреческой и древнеримской архитектуры. Назовите общие черты 6. Какие планировочные принципы использовались при строительстве крепостей в средние века. 7.
5	История строительства инженерных сооружений разного назначения	1. Назовите основные мегалитические сооружения, сохранившиеся до наших дней? 2. Назовите этапы высотного строительства? 3. Приведите пример известных оградительных сооружений древности и современности. 4. Приведите пример различных конструктивных особенностей мостовых переходов? 5. Назовите инженерные сооружения одного назначения, но выполненные из различных строительных материалов 6. Приведите различные схемы строительства метрополитена

		7. История строительства БАМа? 8. История строительство Волжских ГЭС?

Критерии оценки результатов устного опроса:

№	Оценка	Критерии оценка
1	зачтено	студент дал исчерпывающий ответ на вопрос, раскрыл тему в полном объеме
3	не зачтено	студент не раскрыл тему, если требуются дополнительные множественные уточняющие вопросы

Доклады с презентацией

Доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Презентация предусматривается в любой мультимедийной программе.

Тематика докладов

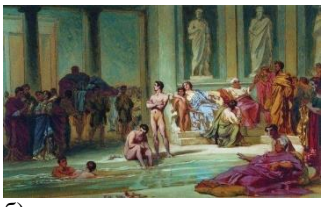
1. Древнерусская архитектура. Типы храмов и их распространение. Деревянные жилища.
2. Романский стиль в средневековой архитектуре. Внешние и конструктивные особенности зданий. Типы построек и городские поселения.
3. Древнейшие архитектурные сооружения Юго-Восточной Азии.
4. Готический стиль. Концепции пространства и конструкции. Аркбутаны и контрфорсы.
5. Архитектура Ренессанса. Основные черты и распространение.
6. Барокко. Основные черты. Типы построек, городские площади и ансамбли.
7. Классицизм. предпосылки возникновения. основные черты европейского классицизма.
8. Классицизм в России.
9. Архитектура XX века в зарубежных странах. Основные тенденции развития.
10. Архитектура функционализма. Работы Корбюзье, Гропиуса, Ван дер Роэ Ауду
11. Основные тенденции развития архитектуры на Кавказе.
12. Архитектура Екатеринодара
13. Выбор местоположения С.Петербурга. Анализ с точки зрения историков (кратко) и геологов
14. Выбор местоположения основных объектов Москвы. Анализ с точки зрения историков (кратко) и геологов
15. Выбор местоположения Краснодара. Анализ с точки зрения историков (кратко) и геологов
16. Выбор местоположения городов Поволжья. Анализ с точки зрения историков (кратко) и геологов

Требования

Тест

№	Вопросы	№ отв.	Варианты ответов
1	Происхождение стоечно-балочной конструкции	1	первобытное общество
		2	Древний Египет
		3	Древняя Греция
2	Какой тип конструкции встречается в архитектуре первобытного общества	1	каркасная
		2	арочная
		3	Стоечно-балочная

3	Какие типы монументальных сооружений существовали в архитектуре Древнего Египта	1	амфитеатры
		2	арки
		3	погребальные сооружения
4	Период строительства пирамидальных комплексов	1	Новое царство
		2	Конец Нового царства
		3	Древнее царство
5	Какие типы монументальных сооружений встречаются в архитектуре Древнего Египта	1	погребальные сооружения
		2	амфитеатры
		3	арки
		4	базилика
		5	термы
6	Триумфальная арка встречается в архитектуре	1	Древней Греции
		2	Древнего Рима
		3	Древнего Египта
7	Термы возводились в архитектуре	1	Древней Греции
		2	Древнего Рима
		3	Готической архитектуре Франции
8	Какой тип конструкции использовался в готической архитектуре	1	каркасный
		2	стеновой
		3	сточно-балочный
7	Какой стиль доминировал в архитектуре Италии 17-18 в.?	1	классицизм
		2	барокко
		3	рококо
№	Вопросы	№ отв.	Варианты ответов
8	Внедрение блок-секционного метода застройки относится к каким годам 20 в.?	1	40-50 г.г .
		2	кон. 60-х – нач. 70-х г.г.
		3	80-х – нач. 90-х г.г.
		4	кон. 70-х г.г.
9	Какие стили архитектуры развиваются в XXI веке	1	барокко
		2	хай-тек
		3	неоклассицизм
10	Что представлено на картинке: кромлех, менгир, дольмен? Ответ подчеркнуть	1	
11	Что представлено на картинке: кромлех, менгир, дольмен? Ответ подчеркнуть	1	

12	Соотнесите название и соответствующее изображение: а)терма; б) акведук; в) Пантеон.	 а)	 б)	 в)
13	Выберите сооружения, которые находятся в Венеции?	 а)	 б)	 в)

Критерии оценки:

№	Оценка	Критерии оценка
1	зачтено	более 70% ответов верных
3	не зачтено	менее 70% ответов верных

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Вопросы к зачету.

1. Истоки архитектуры. Зарождение человеческой цивилизации.
2. Первые жилища. Мегалит, кромлех.
3. Исторические периоды: палеолит, мезолит, энеолит, неолит.
4. Эпоха зарождения зодчества.
5. Первобытное общество: системы расселения, основные типы зданий и сооружений.
6. Жилая архитектура и хозяйственные постройки, культовые сооружения.
7. Строительные материалы и строительные технологии в эпоху античной Греции.
8. Архитектура и градостроительства античного Рима.
9. Типология жилых, общественных и храмовых построек античного Рима.
10. Характеристика строительных технологий в эпоху византийской архитектуры.
11. Основное геодезическое оборудование при строительстве первых построек
12. Основные подъемные механизмы
13. Изобретение плинфы
14. Характеристика памятников архитектуры Древнего Египта.
15. Характеристика памятников архитектуры Двуречья (Мессопотамия, Вавилон).
16. Архитектура и градостроительство античной Греции. Её значение и влияние на архитектурное творчество последующих эпох.
17. Наиболее значительные постройки античного Рима в эпоху Империи.
18. Характеристика византийской архитектуры. Периодизация её развития.
19. Идеологические истоки архитектурной формы православного храма.
20. Основные особенности и истоки Романской архитектуры в Европе.
21. Основные особенности и истоки Готической архитектуры в Европе.
22. Сравнительный анализ архитектуры Азии и Африки в эпоху средневековья.

23. Характеристика архитектуры Индии и стран Юго-Восточной Азии. Этнокультурные и геополитические условия формирования архитектурной стилистики этих народов V- XVIII вв.

24. Эстетические и художественные особенности архитектуры и градостроительства Китая, Японии, Кореи III-XIX вв.

25. Древнейшие гидротехнические инженерные сооружения

26. Древнейшие транспортные инженерные сооружения (мосты, дороги)

27. Назовите наиболее ярких представителей мостосооружения в России

28. Назовите наиболее ярких представителей мостосооружения в мире

29. Как ведется строительство высотных зданий

30. С помощью чего возводились сложные конструкции высотных зданий?

31. Что такое гипары?

32. Когда были впервые применены вантовые конструкции?

33. Какова история возникновения гидротехнических сооружений?

34. Что стало первыми водопроводами?

35. Когда появилась первая канализация и где?

36. Какое оборудование применялось для обеспечения водосбора и отведения вод?

37. Где появились первые классические дороги?

Критерии оценивания результатов обучения

Критерии оценивания по зачету:

— оценка “зачтено” ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

— оценка “не зачтено” ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в печатной форме,
– в форме электронного документа.
Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. История архитектуры и строительной техники : учеб. пособие / К. А. Соловьев, Д. С. Степанова. - 1-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 544 с. - https://e.lanbook.com/book/71734.

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» http://dlib.eastview.com
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU https://grebennikon.ru/
3. Архитектура и строительство ISSN 2077-9038
4. Архитектура и строительство России ISSN 0235-7259
5. Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: строительство и архитектура ISSN 1815-4360
6. Вестник МГСУ ISSN 1997-0935
7. Геотехника ISSN 2221-5514

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» https://www.book.ru
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com
6. http://ostu.ru/science/journal/build/
7. http://ard-center.ru/home/archive/1/80/
8. http://pgs.newmail.ru/
9. http://protoart.ru
10. http://www.sibdesign.ru/

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) http://webofscience.com/
2. Scopus http://www.scopus.com/
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley https://onlinelibrary.wiley.com/
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) http://www.elibrary.ru/
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН http://archive.neicon.ru

7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) https://rusneb.ru/
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина https://www.prlib.ru/
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action
10. Springer Journals https://link.springer.com/
11. Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/index.html
12. Springer Nature Protocols and Methods https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols
13. Springer Materials http://materials.springer.com/
14. zbMath https://zbmath.org/
15. Nano Database https://nano.nature.com/
16. Springer eBooks: https://link.springer.com/
17. "Лекториум ТВ" http://www.lektorium.tv/
18. Университетская информационная система РОССИЯ http://uisrussia.msu.ru

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных http://www.uspto.gov/patft/
2. Полные тексты канадских диссертаций http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/
3. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://www.minobrnauki.gov.ru/;
5. Федеральный портал "Российское образование" http://www.edu.ru/;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/ .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" https://pushkininstitute.ru/;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" http://gramota.ru/;
11. Служба тематических толковых словарей http://www.glossary.ru/;
12. Словари и энциклопедии http://dic.academic.ru/;
13. Образовательный портал "Учеба" http://www.ucheba.com/;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения http://moodle.kubsu.ru
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций http://mschool.kubsu.ru/
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий http://mschool.kubsu.ru;
4. Электронный архив документов КубГУ http://docspace.kubsu.ru/

5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" http://icdau.kubsu.ru/

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретические знания по основным разделам курса «Основы архитектуры и строительства» студенты приобретают на лекциях и практических занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

При реализации программы дисциплины «Основы архитектуры и строительства» используются различные образовательные технологии. Лекции проводятся с использованием презентаций.

Для закрепления знаний студентов по разделам курса «Основы архитектуры и строительства» проводятся практические занятия, которые более детально рассматривают основные принципы строительства различных стран, а также особенности архитектурных стилей. Изучение каждой темы практического занятия состоит из нескольких частей.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов – проводиться в виде устной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студента. Примерная продолжительность – 15 мин.

Вторая часть – выступление студентов с докладами и презентациями (10-12 слайдов) по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – термины, понятия и определения. Продолжительность – 20-25 мин.

Третья часть – обсуждение докладов, дискуссия. В ходе этого этапа могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – 15-20 мин.

Четвертая часть – подведение итогов. Студентам объявляются оценки за работу и даются четкие обоснования. Примерная продолжительность – 5 мин.

Такой подход организует творческий поиск и применение знаний, является условием формирования интереса, потребности в самообразовании. Задачи мультимедийной презентации – формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация; развитие логического мышления и вкусовых качеств при оформлении презентаций.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентами рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы.

Внеаудиторная работа по дисциплине «Основы архитектуры и строительства» заключается в следующем:

– повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;

– подготовка к практическим занятиям;

– подготовка доклада и презентации;

– подготовка к текущему контролю;

Видом текущей отчетности по контролируемой самостоятельной работе являются собеседования и консультации с преподавателем по темам индивидуальных заданий в виде доклада.

Итоговый контроль по дисциплине «Основы архитектуры и строительства» осуществляется в виде зачета.

Зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенции студента при изучении дисциплины или ее части и имеет целью проверку и оценку знаний по дисциплине. Зачет проводится по расписанию, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Зачет принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия. Зачеты проводятся в устной форме.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во вне учебное время студентам предоставляется

возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой геологического факультета, возможностями компьютерного класса факультета.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультация) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Димитрова 200, ауд.209, 210	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор	
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Димитрова 200, ауд.302 Учебная лаборатория геологического моделирования	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Power point, Microsoft Office
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Димитрова 200, ауд.302 Учебная лаборатория геологического моделирования	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Power point, Microsoft Office

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети	Power point, Microsoft Office

	«Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд._205,209)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Power point, Microsoft Office