

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 22.09.2026 14:30:52

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический факультет

Кафедра Строительных и общепрофессиональных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ФТД.01 Документальное сопровождение работ в строительстве

по направлению подготовки

08.04.01 Строительство

по профилю подготовки (специализации)

Теория и проектирование зданий и сооружений

квалификация (степень) выпускника

Магистр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

профессор, заведующий
кафедрой СиОД, доц., д-р
техн. наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
23.07.2026

Меретуков Заур Айдамирович

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Строительных и общепрофессиональных дисциплин
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
24.07.2026

Подписано простой ЭП
24.07.2026
(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
24.07.2026

Подписано простой ЭП
24.07.2026
(подпись)

Меретуков Заур Айдамирович

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

24.07.2026

Подписано простой ЭП
24.07.2026
(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью настоящей дисциплины «Документальное сопровождение работ в строительстве» является формирование у магистрантов системы знаний, умений и навыков, необходимых для организации и ведения документации на всех этапах жизненного цикла строительного объекта, а также для анализа и оценки проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

- Изучение нормативно-правовой базы в области документационного обеспечения строительной деятельности, включая актуальные строительные нормы и правила, ГОСТы, СНиПы и другие регламентирующие документы (в соответствии с компетенцией ОПК-4.1).
- Освоение порядка разработки, оформления и согласования основных видов проектной и исполнительной документации, используемых в строительстве (в соответствии с компетенцией ОПК-4.2).
- Формирование навыков анализа и оценки полноты, достоверности и соответствия проектной документации действующим нормам и требованиям (в соответствии с компетенцией ОПК-4.3).
- Ознакомление с современными информационными технологиями, используемыми в документообороте в строительстве.
- Развитие умений применять полученные знания в практической деятельности, связанной с организацией и контролем за ведением документации на строительных объектах.

В результате изучения дисциплины магистранты должны:

- **Знать:** основные нормативные документы, регламентирующие документационное обеспечение строительной деятельности; требования к оформлению и содержанию различных видов проектной и исполнительной документации.
- **Уметь:** выбирать и анализировать нормативно-правовую документацию, необходимую для решения профессиональных задач; разрабатывать и оформлять проектную документацию в соответствии с действующими нормами; анализировать результаты проектной деятельности.
- **Владеть:** навыками работы с нормативной документацией; навыками разработки и оформления проектной документации; навыками анализа и оценки проектной документации.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата Дисциплина «Документальное сопровождение работ в строительстве» относится к факультативным дисциплинам формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК - 4.1	Выбор и анализ действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
ОПК - 4.2	Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами
ОПК - 4.3	Анализ результатов проектной деятельности



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 1	Сем. 1	1	14	14	0.25	43.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	Контроль	СР		
Курс 1	Сем. 1	1	1	2	4	3.75	62	71.75	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Тема 1. Функционирование строительной отрасли. Государственное регулирование. Саморегулируемые организации. Основные участники строительства, их функции. Культура строительства.		2		2				8		Составление плана конспекта таблиц-опрос
1	Тема 2. Проектно-сметная и разрешительная документация на строительство. Градостроительная деятельность. Выделение земельных участков под строительство. Технические условия на подключение объектов к инженерным сетям. Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию		2		2				8		Составление плана конспекта Блиц -опрос
1	Тема 3. Контроль качества в строительстве. Нормативная база контроля качества в строительстве. Основные положения Градостроительного кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты, Государственные стандарты, Технические условия.		2		2				8		Составление плана конспекта таблиц-опрос
1	Тема 4. Основы ценообразования в строительстве. Методическая и сметно - нормативная база. Определение состава и объемов строительных работ. Методики определения сметной стоимости строительства. Сметная документация		2		2				6		Составление плана конспекта таблиц-опрос
1	Тема 5. Управление инвестиционно - строительными проектами. Проектное управление в строительстве. Управление рисками проекта. Календарное планирование. Сетевая модель проекта. Ресурсный план проекта. Бюджетирование.		2		2				6		Составление плана конспекта Блиц -опрос
1	Тема 6. Техническая и исполнительная документация по обеспечению		2		2				4		Составление плана конспекта Блиц -опрос

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	строительномонтажных работ. Проектная и рабочая документация на строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС). Журналы испытаний строительных материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.										
1	Форма промежуточной аттестации:		2		2				3.75		Составление плана конспекта Блиц -опрос
	Промежуточная аттестация					0.25					
	ИТОГО:		14		14	0.25			43.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема 1. Функционирование строительной отрасли. Государственное регулирование. Саморегулируемые организации. Основные участники строительства, их функции. Культура строительства.	1		1				10	
1	Тема 2. Проектно-сметная и разрешительная документация на строительство. Градостроительная деятельность. Выделение земельных участков под строительство. Технические условия на подключение объектов к инженерным сетям. Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию			1				12	
1	Тема 3. Контроль качества в строительстве. Нормативная база контроля качества в строительстве. Основные положения Градостроительного кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты, Государственные стандарты, Технические условия.							8	
1	Тема 4. Основы ценообразования в строительстве. Методическая и сметно - нормативная база. Определение состава и объемов строительных работ. Методики определения сметной стоимости строительства. Сметная документация	1		1				8	
1	Тема 5. Управление инвестиционно - строительными проектами. Проектное управление в строительстве. Управление рисками проекта. Календарное планирование. Сетевая модель проекта. Ресурсный план проекта. Бюджетирование.							8	
1	Тема 6. Техническая и исполнительная документация по обеспечению строительномонтажных			1				8	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	работ. Проектная и рабочая документация на строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС). Журналы испытаний строительных материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.								
1	Тема 7. Исполнительная документация при производстве строительных работ							8	
	Промежуточная аттестация						3.75		
	ИТОГО:	2		4			3.75	62	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Документальное сопровождение работ в строительстве», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1/1	Тема 1. Функционирование строительной отрасли. Государственное регулирование. Саморегулируемые организации. Основные участники строительства, их функции. Культура строительства.	2	1		Функционирование строительной отрасли. Государственное регулирование. Саморегулируемые организации. Основные участники строительства, их функции. Культура строительства.	ОПК - 4.1; ОПК - 4.2; ОПК - 4.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-6.4; ПКУВ-6.3; ПКУВ-6.5;	знать: понятие, цели, задачи принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы документационного обеспечения управления; классификацию документов и их виды; требования к составлению и оформлению документов; организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатуру дел. уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. используя информационные технологии; осуществлять автоматизацию обработки документов; унифицировать системы документации; осуществлять хранение и поиск документов; использовать телекоммуникативные технологии в электронном документообороте. владеть методикой использования нормативно-правовых и	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности, методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
1/1	Тема 2. Проектно-сметная и разрешительная документация на строительство. Градостроительная деятельность. Выделение земельных участков под строительство. Технические условия на подключение объектов к инженерным сетям. Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию	2			Градостроительная деятельность. Выделение земельных участков под строительство. Технические условия на подключение объектов к инженерным сетям. Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию	ОПК - 4.1; ОПК - 4.2; ОПК - 4.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-6.4; ПКУВ-6.3; ПКУВ-6.5;	знать: понятие, цели, задачи принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы документационного обеспечения управления; классификацию документов и их виды; требования к составлению и оформлению документов; организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатуру дел. уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч.	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							используя информационные технологии; осуществлять автоматизацию обработки документов; унифицировать системы документации; осуществлять хранение и поиск документов; использовать телекоммуникативные технологии в электронном документообороте. владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности, методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
1/1	Тема 3. Контроль качества в строительстве. Нормативная база контроля качества в строительстве. Основные положения Градостроительного	2			Основные положения Градостроительного кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и	ОПК - 4.1; ОПК - 4.2; ОПК - 4.3; ПКУВ-6.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.5; ПКУВ-6.4; ПКУВ-6.3;	знать: понятие, цели, задачи принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты, Государственные стандарты, Технические условия.				сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты, Государственные стандарты, Технические условия.		документационного обеспечения управления; классификацию документов и их виды; требования к составлению и оформлению документов; организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатуру дел. уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. используя информационные технологии; осуществлять автоматизацию обработки документов; унифицировать системы документации; осуществлять хранение и поиск документов; использовать телекоммуникативные технологии в электронном документообороте. владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности, методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
1/1	Тема 4. Основы ценообразования в строительстве. Методическая и сметно - нормативная база. Определение состава и объемов строительных работ. Методики определения сметной стоимости строительства. Сметная документация	2	1		Определение состава и объемов строительных работ. Методики определения сметной стоимости строительства. Сметная документация	ОПК - 4.2; ОПК - 4.1; ПКУВ-6.1; ОПК - 4.3; ПКУВ-6.2; ПКУВ-6.4; ПКУВ-6.3; ПКУВ-6.5;	знать: понятие, цели, задачи принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы документационного обеспечения управления; классификацию документов и их виды; требования к составлению и оформлению документов; организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатуру дел. уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. используя информационные технологии; осуществлять автоматизацию обработки документов; унифицировать системы документации; осуществлять хранение и поиск документов; использовать теле коммуникативные технологии в электронном документообороте. владеть методикой использования нормативно-правовых и	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности, методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
1/1	Тема 5. Управление инвестиционно - строительными проектами. Проектное управление в строительстве. Управление рисками проекта. Календарное планирование. Сетевая модель проекта. Ресурсный план проекта. Бюджетирование.	2			Проектное управление в строительстве. Управление рисками проекта. Календарное планирование. Сетевая модель проекта. Ресурсный план проекта. Бюджетирование.	ОПК - 4.1; ОПК - 4.2; ОПК - 4.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-6.3; ПКУВ-6.4; ПКУВ-6.5;	знать: понятие, цели, задачи принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы документационного обеспечения управления; классификацию документов и их виды; требования к составлению и оформлению документов; организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатуру дел. уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч.	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							используя информационные технологии; осуществлять автоматизацию обработки документов; унифицировать системы документации; осуществлять хранение и поиск документов; использовать телекоммуникативные технологии в электронном документообороте. владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности, методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
1/1	Тема 6. Техническая и исполнительная документация по обеспечению строительно-монтажных работ. Проектная и рабочая документация на	4			Проектная и рабочая документация на строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС).	ОПК - 4.1; ОПК - 4.2; ОПК - 4.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-6.3; ПКУВ-6.4; ПКУВ-6.5;	знать: понятие, цели, задачи принципы делопроизводства; основные понятия документационного обеспечения управления; системы	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС). Журналы испытаний строительных материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.				Журналы испытаний строительных материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.		документационного обеспечения управления; классификацию документов и их виды; требования к составлению и оформлению документов; организацию документооборота: прием, обработка, регистрация, контроль, хранение документов, номенклатуру дел. уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. используя информационные технологии; осуществлять автоматизацию обработки документов; унифицировать системы документации; осуществлять хранение и поиск документов; использовать телекоммуникативные технологии в электронном документообороте. владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности, методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, методикой выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
	Промежуточная аттестация							
	ИТОГО:	14	2					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
1/1	Тема 1. Функционирование строительной отрасли. Государственное регулирование. Саморегулируемые организации. Основные участники строительства, их функции. Культура строительства.	Функционирование строительной отрасли.	2	1	
1/1	Тема 2. Проектно-сметная и разрешительная документация на строительство. Градостроительная деятельность. Выделение земельных участков под строительство. Технические условия на подключение объектов к инженерным сетям. Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию	Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию	2	1	
1/1	Тема 3. Контроль качества в строительстве. Нормативная база контроля качества в строительстве. Основные положения Градостроительного кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты, Государственные стандарты, Технические условия.	Составление календарного плана строительства объекта или сооружения	2		
1/1	Тема 4. Основы ценообразования в строительстве. Методическая и сметно - нормативная база. Определение состава и объемов строительных работ. Методики определения сметной стоимости строительства. Сметная документация	Расчет площадей временных зданий и сооружений	2	1	
1/1	Тема 5. Управление инвестиционно - строительными проектами. Проектное управление в строительстве. Управление рисками проекта. Календарное планирование. Сетевая модель проекта. Ресурсный план проекта. Бюджетирование.	Проектирование строительного генерального плана	2		
1/1	Тема 6. Техническая и исполнительная документация по обеспечению строительно-монтажных работ. Проектная и рабочая документация на строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС). Журналы испытаний строительных	Функции и методы управления строительным производством	4	1	

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.				
	Промежуточная аттестация				
	ИТОГО:		14	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
1/1	Тема 1. Функционирование строительной отрасли. Государственное регулирование. Саморегулируемые организации. Основные участники строительства, их функции. Культура строительства.	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	8	10	
1/1	Тема 2. Проектно-сметная и разрешительная документация на строительство. Градостроительная деятельность. Выделение земельных участков под строительство. Технические условия на подключение объектов к инженерным сетям. Проектирование. Разрешение на строительство. Ввод объектов в эксплуатацию	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	8	12	
1/1	Тема 3. Контроль качества в строительстве. Нормативная база контроля качества в строительстве. Основные положения Градостроительного кодекса. Федеральные законы: «О техническом регулировании», «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Строительные нормы и правила (СНиП, своды правил СП), Международные стандарты, Государственные стандарты, Технические условия.	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	8	8	
1/1	Тема 4. Основы ценообразования в строительстве. Методическая и сметно - нормативная база. Определение состава и объемов строительных работ. Методики определения сметной стоимости строительства. Сметная документация	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	6	8	
1/1	Тема 5. Управление инвестиционно - строительными проектами. Проектное управление в строительстве. Управление рисками проекта. Календарное планирование. Сетевая модель проекта. Ресурсный план проекта. Бюджетирование.	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	6	8	
1/1	Тема 6. Техническая и исполнительная документация по обеспечению строительно-монтажных работ. Проектная и	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	4	8	

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	рабочая документация на строительные объекты. Проекты производства работ (ППР) и организации строительства (ПОС). Журналы испытаний строительных материалов. Общий журнал работ. Журналы специальных видов работ. Акты освидетельствования скрытых работ.		тра			
1/1	Форма промежуточной аттестации:	Изучение учебного материала, составление плана конспекта	в течение семестра	4	8	
	Промежуточная аттестация					
	ИТОГО:			44	62	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Учебное пособие по дисциплине "Применение строительных материалов в особых условиях строительства" : для подготовки магистров по направлению подготовки 08.04.01 Строительство всех форм обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Технол. фак., Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [составители: Хадыкина Е.А., Борсук О.Ю.]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2019. - 144 с. - Прил.: с. 136-140. - Библиогр.: с. 141-143 (23 назв.)	http://lib.mkgstu.ru:8002/utills/libdata.php?id=00035751&DOK=0811C5&BASE=000530

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Доркин, Н. И. Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий : учебно-методическое пособие / Н. И. Доркин, С. В. Зубанов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-057-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221628	https://znanium.ru/catalog/document?id=398557
Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125024.html	https://www.iprbookshop.ru/125024.html
Основы нормативной базы в строительстве [Электронный ресурс]: учебнопрактическое пособие / [сост. С.А. Синенко, С.А. Мамочкин, Б.В. Жадановский]. - М.: АСВ, 2016. - 152 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа:	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301260.html

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.





7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК - 4.1 Выбор и анализ действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность			
2	4		Проектирование зданий и сооружений в особых условиях строительства и эксплуатации
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
1	1		Документальное сопровождение работ в строительстве
2	2		Аппаратура для обследования зданий и сооружений
2	25		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Проектная практика
4	5		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК - 4.2 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами			
2	4		Проектирование зданий и сооружений в особых условиях строительства и эксплуатации
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2		Аппаратура для обследования зданий и сооружений
2	25		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
1	1		Документальное сопровождение работ в строительстве
4	4		Проектная практика
4	5		Научно-исследовательская работа
4	5		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК - 4.3 Анализ результатов проектной деятельности			
2	4		Проектирование зданий и сооружений в особых условиях строительства и эксплуатации
1	1		Документальное сопровождение работ в строительстве
4	5		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	2		Аппаратура для



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			обследования зданий и сооружений
2	25		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Проектная практика
4	5		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Научно-исследовательская работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК - 4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК - 4.1 Выбор и анализ действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность					
Знать: Знать: - основные параметры выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к зачету ,тест
Уметь: Уметь: - применять результаты выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования результатов выбора и анализа действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК - 4.2 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами					
Знать: Знать: - особенности разработки и оформления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к зачету ,тест



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.					
Уметь: Уметь: - разрабатывать и оформлять проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования разработок и оформленной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК - 4.3 Анализ результатов проектной деятельности					
Знать: Знать: - Анализ результатов проектной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к зачету ,тест
Уметь: Уметь: - применять анализ результатов проектной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами использования анализов результатов проектной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК - 4.3 Анализ результатов проектной деятельности					
Знать: Знать: - Анализ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	вопросы к зачету ,тест



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
результатов проектной деятельности			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: - применять анализ результатов проектной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами использования анализов результатов проектной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов.

Вопросы фронтальной проверки формируются на занятии и являются составной частью вопросов к зачету и экзамену.

Критериями оценки устного опроса являются: степень раскрытия сущности вопроса

Оценка «отлично» - ответ полный, не требует корректировки.

Оценка «хорошо» - ответ содержит некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» - ответ не полный, требуется корректировка и уточнение.

Оценка «неудовлетворительно» - нет ответа

Примерный перечень вопросов к зачету.

1. Делопроизводство. Нормативная база делопроизводства;
2. Унификация управленческих документов;
3. Виды документов и их классификация;
4. Обработка входящих документов;
5. Работа с исходящими документами;
6. Работа с внутренними документами;
7. Регистрация документов;
8. Контроль исполнения документов;
9. Сроки исполнения документов;
10. Организация хранения документов;



11. Организационная документация. Оформление устава;
12. Организационная документация. Положение, инструкция.
13. Распорядительные документы, Приказ.
14. Распорядительные документы, Распоряжение. указание.
15. Распорядительные документы, Постановление, решение.
16. Информационно-справочные документы. Справки.
17. Информационно-справочные документы. Докладная записка. Объяснительная записка.
18. Информационно-справочные документы. Акт, Протокол.
19. Письма, виды писем и их оформление.
20. Язык и стиль официальных документов;

Темы рефератов

1. Методологические основы документооборота.
2. Нормативно-методические основы документационного обеспечения управления.
3. Организационно-правовая система документации.
4. Организационно-распорядительная система документации.
5. Информационно-справочная система.
6. Основные формы документооборота в организации.
7. Автоматизированные средства в документационном управлении.
8. Составление и оформление основных видов управленческих документов.
9. Особенности оформления и ведения документации по личному составу.
10. Организация документооборота. Систематизация и хранение документов.

Тема: «Виды и оформление организационно-распорядительной документации»

1. Организационно-правовые документы определяют:
 - а) учетную политику предприятия, порядок работы;
 - б) статус предприятия, порядок их работы;
 - в) организационную и управленческую деятельность.
2. Одна из основных управленческих функций, реализуемых в деятельности организаций, предприятий, фирм
 - а) функция формирования системы и процессов управления;
 - б) функция организации системы и процессов управления;
 - в) функция систематизации системы и процессов управления.



3. Устав – это...

- а) юридически оформленный перечень документов;
- б) правовой акт, определяющий структуру, функции и права организации, фирмы;
- в) правовой акт, издаваемый руководителем для решения основных и оперативных задач, стоящих перед организацией.

4. Штатное расписание – это...

- а) правовой акт, устанавливающий штатный состав и численность организации в соответствии с ее Уставом (Положением);
- б) правовой акт, издаваемый руководителем, устанавливающий штатный состав и численность организации в соответствии с ее Уставом (Положением);
- в) юридически оформленный правовой акт, издаваемый руководителем, устанавливающий штатный состав и численность организации в соответствии с ее Уставом (Положением).

5. Штатное расписание подготавливается по унифицированной форме...

- а) Т-2; б) Т-3; в) Т-4.

6. Правовой акт, определяющий порядок образования, правовой статус, права, обязанности, организацию работы организации, структурного подразделения –

это...

- а) стандарт;
- б) положение;
- в) инструкция.

7. Правовой акт, устанавливающий правила, регулирующие организационные, научно технические, технологические, финансовые и иные стороны деятельности учреждений,

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения.

Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: – закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает



несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос.

Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п.

Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием.

Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами.

В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить.

Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика.

Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85%

тестовых заданий; Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.



Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка «зачтено» ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;
- о знании рекомендованной литературы,
- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка «не зачтено» ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Доркин, Н. И. Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий : учебно-методическое пособие / Н. И. Доркин, С. В. Зубанов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-057-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221628	https://znanium.ru/catalog/document?id=398557
Основы нормативной базы в строительстве [Электронный ресурс]: учебнопрактическое пособие / [сост. С.А. Синенко, С.А. Мамочкин, Б.В. Жадановский]. - М.: АСВ, 2016. - 152 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа:	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301260.html

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125024.html	https://www.iprbookshop.ru/125024.html
Гилязидинова, Н. В. Возведение монолитных высотных зданий : учебное пособие / Н. В. Гилязидинова, Е. А. Шабанов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 222 с. — ISBN 978-5-00137-213-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193895	https://e.lanbook.com/book/193895

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: <http://www.consultant.ru>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная



версия). – Текст: электронный. ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: <https://www.garant.ru/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания "Гарант" – одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 – URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ – проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ – обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. РНЦИ (Российский центр научной



информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах. РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями. РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: <https://www.rfbr.ru/library/books> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Springer Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> Nature Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе <https://www.nature.com/>



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

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий в соответствии с пунктом	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) по видам учебных занятий
Лекции	Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине. При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого. Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п. Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.
Практические занятия	Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.
Семинарские	Подготовка к семинарскому занятию предполагает проработку предлагаемых к

занятия	обсуждению вопросов согласно рекомендованного списка литературы и др. источников информации, которые студент может привлекать для подготовки к семинарскому занятию самостоятельно. При желании студент может делать конспекты отдельных положений, которые могут быть использованы при освещении обсуждаемых вопросов, при необходимости цитирования первоисточника. Посещение и работа студента на семинарском занятии позволяет в процессе коллективного обсуждения усвоить теоретические положения, сформировать умения дискутировать, навыки публичного выступления. Тема считается освоенной, если студент может ответить на самые различные, в том числе и дискуссионные вопросы темы.
зачет	Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/ Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем издаваемым, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ –Режим доступа:



Название
для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория курсового, дипломного проектирования и САПР в строительстве (1-405) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	10 компьютерных рабочих мест; мультимедийное оборудование: проектор, экран, зеркальный фотоаппарат лазерный дальномер HLT PD; "3D принтер HerculesStrong, 3D СКАНЕР RANGEVISION NEO, Виртуальный лабораторный стенд "Разрывная машина Instron" ЛП-РМ.	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 319086967657-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (1-403):	Учебная мебель на 40 посадочных мест, доска мультимедийное оборудование: проектор, экран.	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 319086967657-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензия
Помещения для самостоятельной работы (1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ») 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 319086967657-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензия

