Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.10.2026 00:54:19
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Транспортных процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.О.20 Управление производством строительно-монтажных работ**
по направлению подготовки	08.03.01 Строительство
по профилю подготовки (специализации)	Промышленное и гражданское строительство
квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная, Очно-заочная
год начала подготовки	2025

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Составитель рабочей программы:

доцент , канд. философских наук	Подписано простой ЭП 28.05.2025	Гучетль Зарема Чатибовна
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Транспортных процессов и техносферной безопасности
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

28.05.2025	Подписано простой ЭП 28.05.2025	Ягубов Эмин Зафар оглы
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

28.05.2025	Подписано простой ЭП 28.05.2025	Ягубов Эмин Зафар оглы
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

28.05.2025	Подписано простой ЭП 28.05.2025	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Управление производством строительно - монтажных работ» является формирование знаний теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, умений и навыков планирования и управления в строительстве.

Задачи дисциплины:

- изучить принципы организации строительства отдельных объектов и их комплексов, организационных структур и производственной деятельности строительно-монтажных организаций;

- формирование соответствующих знаний, умении и навыков в области строительства;

- ознакомить с основами управления в строительной области;

- сформировать умения анализа предметной области разработки концептуальной модели концептуальной модели организации возведения зданий, инженерных сооружений.

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

Дисциплина «Управление производством строительно - монтажных работ» является дисциплиной базовой части образовательной программы (ОПОП) бакалавриата, трудоемкость освоения дисциплины – 4 зачетные единиц, 144 академических часа учебной работы студента. При изучении дисциплины «Управление производством строительно - монтажных работ» используются знания, умения и навыки полученные при освоении студентами дисциплин: основы архитектуры и строительных конструкций; строительные материалы; технологические процессы в строительстве; безопасность жизнедеятельности.

Знания и навыки, полученные при освоении дисциплины «Управление производством строительно - монтажных работ» используются при решении технических, конструкторских и исследовательских задач, а так же задач управления строительством в период профессиональной деятельности.

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-9.1	Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
ОПК-9.2	Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
ОПК-9.3	Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
ПКУВ - 9.2	Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах
ПКУВ-6.1	Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям
ПКУВ-7.2	Управление строительством объектов капитального строительства

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.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	17	17	0.35	53.65	56	**144**	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	4	4	6	0.35	8.65	121	**144**	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	8	12	0.35	26.65	97	**144**	4

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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Концептуальные основы организации строительного производства	1-2	2		2				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
7	Планирование строительного производства	3-6	4		4				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
7	Документация по организации строительства и производству работ (ПОС ПП)	7-8	2		2				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
7	Организация работ подготовительного периода	9-10	2		2				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
7	Организация работ основного периода строительства	11-12	2		2				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
7	Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов	13-14	2		2				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
7	Управление в строительстве	15-17	3		3				8		Составление плана конспекта. Тестовые задания. Блиц-опрос РГР.
	Промежуточная аттестация						0.35	53.65			экзамен в устной форме
	ИТОГО:		**17**		**17**		**0.35**	**53.65**	**56**		

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	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11

8	Концептуальные основы организации строительного производства	1	1	1				16	
8	Планирование строительного производства			1				18	
8	Документация по организации строительства и производству работ (ПОС ПП)	1	1	1				16	
8	Организация работ подготовительного периода			1				18	
8	Организация работ основного периода строительства	1	1	1				18	
8	Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов			1				17	
8	Управление в строительстве	1	1					18	
	Промежуточная аттестация					0.35	8.65		
	ИТОГО:	**4**	**4**	**6**		**0.35**	**8.65**	**121**	

5.3.Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

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**
7	Концептуальные основы организации строительного производства	2		2				14	
7	Планирование строительного производства	1		2				14	
7	Документация по организации строительства и производству работ (ПОС ПП)	1		2				14	
7	Организация работ подготовительного периода	1		2				14	
7	Организация работ основного периода строительства	1		2				14	
7	Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов	1		1				14	
7	Управление в строительстве	1		1				13	
	Промежуточная аттестация					0.35	26.65		
	ИТОГО:	**8**		**12**		**0.35**	**26.65**	**97**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Управление производством строительно-монтажных работ», 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
7,8,7	Концептуальные основы организации строительного производства	2	1	2	Этапы развития и современные задачи. Отраслевые особенности строительства предприятий, зданий и сооружений. Организационные формы и субъекты инвестиционно - строительной деятельности. Взаимодействие участников строительства.	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав	Слайд-лекция

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
							рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, профессионально понимать и читать Организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
7,8,7	Планирование строительного производства	4		1	Федеральные и региональные инвестиционные программы. Титульные	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и	Слайд-лекция

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
					списки строек. Договорные отношения. Выбор стратегии бизнес - планов.		особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и	

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
							изделий, профессионально понимать и читать Организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
7,8,7	Документация по организации строительства и производству работ (ПОС ПП)	2	1	1	Состав и содержание проектов организации строительства. Состав и содержание проектов производства работ. Состав и содержание технологических карт. Состав и содержание проектов организации работ.	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов	Слайд-лекция

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
							организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, профессионально понимать и читать Организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных	

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
							организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
7,8,7	Организация работ подготовительного периода	2		1	Структура подготовки строительного производства и классификация ее элементов. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок. Принципы инженерной подготовки строительных площадок. Особенности инженерной подготовки территорий.	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность	Слайд-лекция

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
							систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, профессионально понимать и читать Организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий,	

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
							сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
7,8,7	Организация работ основного периода строительства	2	1	1	Принципы организаций строительных объектов. Моделирование параметров возведение зданий и сооружений. Организация строительства жилых и общественных зданий. Организация строительства промышленных предприятий.	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения,	Слайд-лекция

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
							определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, профессионально понимать и читать Организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
7,8,7	Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов	2		1	Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов). Порядок оформления и подачи заявок. Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их	Слайд-лекция

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
					(торгов). Оценка конкурсных предложений и определение победителя.		оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, профессионально понимать и читать Организационно-	

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
							технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
7,8,7	Управление в строительстве	3	1	1	Типовые организационные структуры управления строительных организаций. Положения о подразделениях, должностные инструкции. Оперативное управление строительством.	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;	Знать: основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт;	Слайд-лекция

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
							положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве Уметь: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, профессионально понимать и читать Организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании	

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
							строительной деятельности и сертификации строительной продукции. Владеть: основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; основами организации и управления в строительстве.	
	Промежуточная аттестация						Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	**17**	**4**	**8**				

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
7,8,7	Концептуальные основы организации строительного производства	Отраслевые особенности строительства предприятий, зданий и сооружений.	2	1	2
7,8,7	Планирование строительного производства	Сетевое - планирование строительного производства.	4	1	2
7,8,7	Документация по организации строительства и производству работ (ПОС ПП)	Составление календарного плана строительства объекта или сооружения.	2	1	2
7,8,7	Организация работ подготовительного периода	Расчет площадей временных зданий и сооружений	2	1	2
7,8,7	Организация работ основного периода строительства	Проектирование строительного генерального плана	2	1	2
7,8,7	Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов	Функции и методы управления строительным производством	2	1	1
7,8,7	Управление в строительстве	«Управление стоимостью проекта»	3		1
	Промежуточная аттестация				
	ИТОГО:		**17**	**6**	**12**

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
8	Возможности программного пакета.	Ввод модели проекта. 1. Ввести общие данные по проекту. 2. Установить параметры Microsoft Project, требуемые для выполнения заданий лабораторного практикума. 3. Создать календарь проекта. 4. Ввести данные таблицы ресурсов. 5. Ввести данные таблицы работ. 6. Записать результаты в файл.		1	
8	Разработка плана на основе модели проекта.	Разработка плана на основе модели проекта 1. Проверить корректность ввода модели проекта. 2. Выполнить корректировку данных в таблице работ. 3. Выполнить корректировку данных в таблице ресурсов. 4. Согласовать использование ресурсов между различными работами. 5. Зафиксировать согласованный вариант плана.		1	
8	Мониторинг проекта.	Мониторинг проекта 1. Отметить работы, предусмотренные проектом, в качестве выполненных по состоянию на дату, указанную преподавателем (Рекомендуется выбрать в качестве даты 29 октября первого года выполнения проекта). 2. Выполнить		1	

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
		корректировку данных мониторинга. 3. Ввести сверхурочное использование тракторов и автомобилей в объёме, обусловленном имеющимися возможностями аренды, с целью сокращения оставшегося объёма работ. 4. Составить оперативный план с учётом текущего состояния выполнения проекта.			
8	Выявление резервов совершенствования проекта.	Выявление резервов совершенствования проекта 1. Проанализировав описание учебной ситуации, выявить имеющиеся риски возникновения неучтённых затрат. 2. Проанализировав имеющиеся ресурсы и альтернативные варианты выполнения работ, установить, можно ли начать работу «разведение рыбы» ещё до начала зимнего нерабочего периода. 3. Определить, на сколько можно сократить время выполнения проекта при максимально достижимой интенсификации темпов его реализации. 4. Предложить и обосновать наиболее оправданный компромисс между затратами на выполнение проекта и его продолжительностью.		1	
	ИТОГО:			**4**	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

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
7,8,7	Концептуальные основы организации строительного производства	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	16	14
7,8,7	Планирование строительного производства	Составление плана-конспекта РГР Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	18	14
7,8,7	Документация по организации строительства и производству работ (ПОС ПП)	Освоение теоретического учебного материала. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	16	14
7,8,7	Организация работ подготовительного периода	Освоение теоретического учебного материала. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	18	14
7,8,7	Организация работ основного периода строительства	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	18	14
7,8,7	Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	17	14
7,8,7	Управление в строительстве	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическому занятию.	в течении семестра	8	18	13
	Промежуточная аттестация					
	ИТОГО:			**56**	**121**	**97**

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся

Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	12.2028 Филиал МГТУ в поселке Яблоновском	Лекция - дискуссия. Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности.	Групповая		ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.2;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине "Управление производством строительно-монтажных работ" [Электронный ресурс] : по направлению подготовки бакалавров 08.04.01 Строительство для профиля подготовки «Промышленное и гражданское строительство» всех форм обучения / М-во науки и высш. образования России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Технол. фак., Каф. строит. и общепрофес. дисциплин ; [составитель: Шишова Р.Г.]. - Майкоп : МГТУ, 2018. - 111 с. - Библиогр.: с. 111 (11 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052124

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Сизов, В.Д. Организация, планирование инженерных систем. Управление их производством : учебное пособие / Сизов В.Д., Станецкая Ю.А. - Москва : Вышэйшая школа, 2021. - 352 с. - Текст : электронный. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633170.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-985-06-3317-0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633170.html
Серов, В.М. Организация строительного производства : учебник / В.М. Серов. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 281 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=434693. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-018020-5. - ISBN 978-5-16-111028-7	https://znanium.com/catalog/document?id=434693
Максимов, А.Е. Контроль качества строительно-монтажных работ : учебное пособие / А.Е. Максимов. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 292 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=452555. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-9729-1716-7	https://znanium.ru/catalog/document?id=452555
Попов, Р.А. Основы организации и управления в строительстве : учебник / Р.А. Попов. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 327 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=455551. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-019535-3. - ISBN 978-5-16-112139-9	https://znanium.ru/catalog/document?id=455551
Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / Гумба Х.М., Горобняк А.А., Карпенко А.А., Шошинов В.В. ; под общ. ред. Х.М. Гумба. - Москва : Юрайт, 2023. - 253 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/511400. - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-02926-0	https://urait.ru/bcode/511400
Янковская, В.В. Планирование на предприятии : учебник / В.В. Янковская. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 425 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=423659. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-004280-0. - ISBN 978-5-16-104513-8	https://znanium.com/catalog/document?id=423659
Бухалков, М.И. Планирование на предприятии : учебник / Бухалков М.И. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 411 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1237097. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-003931-2. - ISBN 978-5-16-101750-0	http://znanium.com/catalog/document?id=398607

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.

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.20 Управление производством строительно-монтажных работ*"

направления подготовки бакалавров "*08.03.01 Строительство*"

профиль подготовки "*Промышленное и гражданское строительство*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

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

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям			
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	4	4	Технологическая практика
6	6	6	Проектная практика
7	8	8	Исполнительская практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
5	9	6	Основы инженерного творчества
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
4	6	5	Технология и организация в строительстве
ПКУВ-7.2 Управление строительством объектов капитального строительства			
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
8	8	8	Технологические процессы в строительстве
5	9	6	Основы инженерного творчества
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
ПКУВ - 9.2 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах			
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
3	4	3	Методы анализа строительных материалов
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	7	8	Безопасность зданий и сооружений
4	6	5	Технология и организация в строительстве
6	8	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
14	23	24	Модуль получения квалификации "Монтажник

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"

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
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства					
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям					
Знать: нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства; состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве; методы градостроительного проектирования и требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов; состав элементов временной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: анализировать положения нормативных правовых актов в области административного контроля за строительством; применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве; определять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
перечни строительно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительно-монтажных работ; читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства; анализировать данные о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступлении материально-технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков					
Владеть: разработка проекта календарных планов производства строительно-монтажных работ; разработка проекта графиков движения персонала по объекту; разработка проекта графиков движения основных строительных машин по объекту; разработка проекта технологических карт на выполнение отдельных видов строительно-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
монтажных работ; разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве					
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением					
Знать: перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах					
Знать: - материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения					
Знать: квалифик	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ационные требования к работникам производственного подразделения	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Организация строительства объектов капитального строительства					
ПКУВ-7.2 Управление строительством объектов капитального строительства					
Знать: методы и средства календарного и оперативного планирования строительства объекта капитального строительства; методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства; виды и технические характеристики основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства; виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительстве объекта капитального строительства					
Уметь: определять состав и последовательность производства видов и отдельных этапов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства; разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы строительства объекта капитального строительства; анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие календарным и оперативным планам строительства объекта капитального строительства; рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства; анализировать и корректировать графики поставки, составлять и корректировать графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства; оформлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при строительстве объекта капитального строительства					
Владеть: планирование строительства объекта капитального строительства; организация строительства объекта капитального строительства; текущий контроль строительства объекта капитального строительства;-планирование материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства; координация поставки и контроль приемки материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства; контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при строительстве объекта капитального строительства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.2 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах					
Знать: знание функциональных связей между	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подразделениями строительной организации			пробелы знания		
Уметь: применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением					
Знать: перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах					
Знать: - материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии					
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения					
Знать: квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.2 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах					
Знать: знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, вопросы к экзамену
Уметь: применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Тестовые задания по дисциплине
«Управление производством строительно-монтажных работ»

Вариант 1

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Что представляет собой управление строительным производством?
а) совокупность технических операций по возведению здания
б) систему целенаправленного воздействия на производственный процесс для достижения поставленных целей
в) только контроль качества работ
г) только распределение материальных ресурсов

2. Какая функция управления направлена на определение перспектив развития и будущего состояния объекта управления?
а) планирование
б) организация
в) регулирование
г) контроль

3. Что является целью оперативного планирования деятельности структурного подразделения?
а) разработка долгосрочной стратегии развития организации
б) обеспечение ритмичного выполнения производственной программы в заданные сроки
в) составление годовой бухгалтерской отчётности
г) определение миссии организации

4. Какой документ определяет технологию и организацию производства строительно-монтажных работ на объекте?
а) проект производства работ (ППР)
б) смета
в) акт приёмки
г) календарный план

Ключ: 1 — б; 2 — а; 3 — б; 4 — а.

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие методы управления применяются в строительном производстве?
а) административные
б) экономические
в) социально-психологические
г) архитектурные
д) организационные

6. Какие виды контроля качества строительно-монтажных работ существуют?
а) входной
б) операционный
в) приёмочный
г) авторский
д) финансовый

7. Какие факторы влияют на выполнение производственного задания строительной бригадой?
а) своевременное обеспечение материалами
б) исправность строительных машин
в) квалификация рабочих
г) цвет касок
д) чёткость выдачи сменных заданий

8. Какие виды ресурсов должны быть обеспечены для выполнения производственного задания?
а) материальные
б) технические
в) трудовые
г) информационные

д) климатические
Ключ: 5 — а, б, в, д; 6 — а, б, в, г; 7 — а, б, в, д; 8 — а, б, в, г.
Тип 3. Установление соответствия
9. Установите соответствие между функцией управления и её содержанием.

Функция управления	Содержание
1) Планирование	А) определение целей и путей их достижения
2) Организация	Б) распределение обязанностей и ресурсов
3) Контроль	В) проверка соответствия фактических результатов требованиям
4) Координирование	Г) обеспечение единства понимания целей и задач

10. Установите соответствие между документом и его назначением.

Документ	Назначение
1) Акт о приёмке выполненных работ (КС-2)	А) подтверждение объёмов выполненных работ
2) Справка о стоимости (КС-3)	Б) подтверждение стоимости выполненных работ
3) Акт освидетельствования скрытых работ	В) подтверждение качества скрытых работ
4) Проект производства работ (ППР)	Г) технология и организация производства работ

11. Установите соответствие между этапом управленческого решения и его содержанием.

Этап	Содержание
1) Подготовка решения	А) анализ проблемы и сбор информации
2) Принятие решения	Б) выбор оптимального варианта действий
3) Реализация решения	В) контроль исполнения и корректировка
4) Оценка результата	Г) анализ достигнутых результатов

12. Установите соответствие между видом контроля качества и его задачей.

Вид контроля	Задача
1) Входной	А) проверка материалов и конструкций при поступлении
2) Операционный	Б) контроль в процессе выполнения работ
3) Приёмочный	В) проверка законченных работ
4) Авторский надзор	Г) контроль соответствия проекту

Ключ:
9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
Тип 4. Установление последовательности
13. Расположите этапы процесса управления строительным производством в правильной последовательности.
а) постановка цели
б) планирование
в) организация
г) мотивация
д) контроль
14. Расположите этапы разработки проекта производства работ в правильной последовательности.
а) анализ исходных данных
б) разработка календарного плана
в) разработка стройгенплана
г) разработка технологических карт
д) согласование и утверждение
15. Расположите этапы оперативного планирования в правильной последовательности.
а) разработка месячного плана
б) разработка недельно-суточного графика
в) выдача сменных заданий
г) контроль выполнения
д) корректировка плана

16. Расположите этапы контроля качества строительно-монтажных работ в правильной последовательности.
а) входной контроль
б) операционный контроль
в) приёмочный контроль
г) оформление исполнительной документации
Ключ:
13 — а, б, в, г, д.
14 — а, б, в, г, д.
15 — а, б, в, г, д.
16 — а, б, в, г.
Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом
17. Напишите термин: «система целенаправленного воздействия на производственный процесс для достижения поставленных целей».
Ответ: управление строительным производством.
18. Как называется документ, определяющий технологию и организацию производства строительно-монтажных работ на объекте?
Ответ: проект производства работ (ППР).
19. Вставьте пропущенное слово:
«Проверка соответствия фактических результатов установленным требованиям — это функция _____».
Ответ: контроля.
20. Напишите термин: «форма подтверждения объёмов выполненных строительно-монтажных работ».
Ответ: акт о приёмке выполненных работ (КС-2).

Вариант 2
Тип 1. Выбор одного правильного ответа
1. Что является основной задачей оперативного управления строительным производством?
а) разработка стратегии развития организации
б) контроль выполнения оперативных планов и предупреждение отклонений
в) составление бухгалтерской отчётности
г) определение миссии организации
2. Какая функция управления направлена на единство понимания целей и задач, взаимопомощь и взаимовыручку?
а) планирование
б) организация
в) координирование
г) мотивация
3. На какой период разрабатывается оперативный план строительства?
а) 5–10 лет
б) год
в) месяц, неделя, сутки
г) только один день
4. Какой показатель используется для оценки выполнения сменного задания строительной бригадой?
а) рентабельность работы бригады
б) коэффициент выполнения норм выработки
в) среднемесячная заработная плата
г) стоимость основных фондов
Ключ: 1 — б; 2 — в; 3 — в; 4 — б.
Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов
5. К основным функциям управления относятся:
а) планирование
б) организация
в) мотивация
г) контроль
д) проектирование
6. Какие меры должен предпринять мастер (прораб) при срыве сменного задания бригадой?

а) выяснить причины невыполнения
б) перераспределить работу между членами бригады
в) наказать всех рабочих одинаково без разбора
г) скорректировать задание на следующую смену
д) доложить руководству о срыве и принятых мерах

7. Какие документы относятся к исполнительной технической документации?

а) акты освидетельствования скрытых работ
б) акты приёмки выполненных работ (КС-2)
в) справка о стоимости (КС-3)
г) бухгалтерский баланс
д) проект производства работ

8. Какие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ существуют?

а) непрерывность
б) ритмичность
в) комплексность
г) оптимальность
д) стихийность

Ключ: 5 — а, б, в, г; 6 — а, б, г, д; 7 — а, б, в; 8 — а, б, в, г.

Тип 3. Установление соответствия

9. Установите соответствие между видом плана и его содержанием.

Вид плана	Содержание
1) Стратегический план	А) определение перспектив развития организации
2) Годовой план	Б) планирование работ на год
3) Месячный план	В) детализация работ на месяц
4) Недельно-суточный график	Г) конкретизация заданий на неделю и сутки

10. Установите соответствие между службой и её функцией.

Служба	Функция
1) Производственно-техническая служба	А) планирование подготовки производства, разработка ППР
2) Сметно-договорная служба	Б) заключение подрядных договоров
3) Служба материального снабжения	В) обеспечение строительства ресурсами
4) Диспетчерская служба	Г) оперативное регулирование хода работ

11. Установите соответствие между видом документа и его содержанием.

Документ	Содержание
1) Разрешение на строительство	А) допуск к выполнению работ
2) Акт освидетельствования скрытых работ	Б) подтверждение качества скрытых работ
3) Акт приёмки выполненных работ (КС-2)	В) подтверждение объёмов работ
4) Справка о стоимости (КС-3)	Г) подтверждение стоимости работ

12. Установите соответствие между методом управления и его характеристикой.

Метод управления	Характеристика
1) Административный	А) приказы, распоряжения, указания
2) Экономический	Б) экономическое стимулирование
3) Социально-психологический	В) воздействие на коллектив и личность
4) Организационный	Г) регламентирование и нормирование

Ключ:
9 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
10 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
11 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.
12 — 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.

Тип 4. Установление последовательности

13. Расположите этапы строительного процесса в правильной последовательности.

а) подготовительные работы
б) основные строительно-монтажные работы
в) специальные работы
г) благоустройство территории
д) сдача объекта

14. Расположите этапы контроля качества строительно-монтажных работ в

правильной последовательности.
а) входной контроль
б) операционный контроль
в) приёмочный контроль
г) оформление исполнительной документации
15. Расположите этапы оперативного планирования в правильной последовательности.
а) разработка месячного плана
б) разработка недельно-суточного графика
в) выдача сменных заданий
г) контроль выполнения
д) корректировка плана
16. Расположите этапы работы с проектной документацией в правильной последовательности.
а) входной контроль проектной документации
б) анализ проектных решений
в) разработка ППР
г) производство работ
д) сдача объекта
Ключ:
13 — а, б, в, г, д.
14 — а, б, в, г.
15 — а, б, в, г, д.
16 — а, б, в, г, д.
Тип 5. Открытые вопросы с кратким ответом
17. Напишите термин: «контроль соответствия фактических результатов установленным требованиям».
Ответ: контроль (или функция контроля).
18. Как называется документ, подтверждающий стоимость выполненных строительно-монтажных работ?
Ответ: справка о стоимости (КС-3).
19. Вставьте пропущенное слово:
«Планирование на период месяц, неделя, сутки называется _____ планированием».
Ответ: оперативным.
20. Напишите термин: «форма подтверждения качества скрытых работ».
Ответ: акт освидетельствования скрытых работ.
Критерии оценивания (для обоих вариантов):
каждый правильный ответ — 1 балл. Максимум — 20 баллов.
Оценка «отлично» — 18–20; «хорошо» — 15–17; «удовлетворительно» — 12–14; «неудовлетворительно» — менее 12.

Контрольная работа

1. Понятие управления строительным производством. Цели, задачи и особенности управления в строительстве.
2. Особенности строительного производства как объекта управления.
3. Основные функции управления и их реализация в строительной организации.
4. Методы управления в строительстве: организационно-административные, экономические, социально-психологические.
5. Организационные структуры управления строительных организаций: виды и области применения.
6. Участники строительного процесса и их взаимодействие в управлении производством СМР.
7. Роль и функции прораба, мастера и начальника участка в управлении производством.
8. Сущность и виды планирования строительного производства.
9. Оперативно-производственное планирование в строительстве: содержание и документы.
10. Сетевые графики в управлении строительным производством: построение, расчёт, оптимизация.
11. Календарные графики производства работ: виды и порядок разработки.
12. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) как

основа управления.

13. Оперативное управление строительным производством: задачи и этапы.
14. Диспетчерское управление в строительстве: функции и задачи диспетчерской службы.
15. Контроль и регулирование хода строительно-монтажных работ.
16. Управление качеством строительно-монтажных работ: система и виды контроля.
17. Управление материально-техническим обеспечением строительства.
18. Управление трудовыми ресурсами и производительностью труда в строительстве.
19. Управление рисками в строительном производстве.
20. Управление себестоимостью и прибылью строительной организации.

Примерный перечень вопросов для экзамена по дисциплине «Управление производством строительно-монтажных работ»

1. Понятие управления строительным производством. Цели, задачи и особенности управления в строительстве.
2. Управляющая и управляемая системы в строительной организации. Прямые и обратные связи.
3. Основные функции управления: планирование, организация, мотивация, контроль, координация.
4. Принципы управления строительным производством.
5. Методы управления: организационно-административные, экономические, социально-психологические.
6. Стили управления и их применение в строительных организациях.
7. Особенности строительного производства как объекта управления.
8. Организационные структуры управления строительных организаций: линейная, функциональная, линейно-функциональная, матричная.
9. Участники строительного процесса: заказчик, генподрядчик, субподрядчики, проектировщик, их функции и взаимоотношения.
10. Организация управления строительно-монтажной организацией. Структура аппарата управления.
11. Управление деятельностью структурных подразделений строительной организации (СМУ, участки, бригады).
12. Роль и функции прораба, мастера, начальника участка в управлении производством СМР.
13. Сущность и задачи планирования строительного производства. Виды планов.
14. Стратегическое, тактическое и оперативное планирование в строительстве.
15. Годовое планирование производственной программы строительной организации.
16. Оперативно-производственное планирование: недельно-суточные графики, сменные задания.
17. Сетевые графики: элементы, правила построения, расчёт параметров, оптимизация.
18. Календарные графики производства работ: виды, порядок разработки.
19. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) как основа управления.
20. Технологические карты и карты трудовых процессов в системе управления СМР.
21. Оперативное управление строительным производством: содержание, задачи, этапы.
22. Диспетчерское управление в строительстве. Функции диспетчерской службы.
23. Контроль и регулирование хода строительно-монтажных работ.
24. Учёт и отчётность в управлении строительным производством.
25. Оперативное управление на основе сетевых графиков.
26. Управление производством СМР в условиях отклонений от плана. Принятие корректирующих решений.
27. Качество строительной продукции: понятие, показатели, факторы, влияющие на качество.
28. Система управления качеством в строительной организации.
29. Входной, операционный и приёмочный контроль качества СМР.
30. Строительный контроль и технический надзор заказчика.

31. Организация авторского надзора проектных организаций.
32. Управление материально-техническим обеспечением строительства.
33. Управление трудовыми ресурсами строительной организации. Определение потребности в кадрах.
34. Управление парком строительных машин и механизмов.
35. Организация оплаты и стимулирования труда в строительстве.
36. Производительность труда в строительстве: показатели, факторы роста, резервы.
37. Управление рисками в строительном производстве: виды рисков, методы оценки и минимизации.
38. Управление себестоимостью строительно-монтажных работ. Пути снижения затрат.
39. Управление прибылью и рентабельностью строительной организации.
40. Ценообразование в строительстве. Сметная стоимость и договорные цены.
41. Основы управления строительными проектами. Жизненный цикл проекта.
42. Управление проектами по фазам: инициация, планирование, реализация, завершение.
43. Заинтересованные стороны строительного проекта. Управление коммуникациями.
44. Информационные технологии и программные комплексы в управлении строительным производством.
45. Автоматизация управления строительством. Системы управления проектами (Microsoft Project, Primavera и др.).
46. Организация приёмки и сдачи объектов в эксплуатацию. Рабочая и государственная приёмочные комиссии.
47. Управление охраной труда и техникой безопасности в строительной организации.
48. Управление пожарной безопасностью на строительной площадке.
49. Управление охраной окружающей среды при производстве СМР.
50. Организация управления производством СМР при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений.

4. 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.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

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

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно

применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как бакалавров в области технологии транспортных процессов.

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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Сизов, В.Д. Организация, планирование инженерных систем. Управление их производством : учебное пособие / Сизов В.Д., Станецкая Ю.А. - Москва : Вышэйшая школа, 2021. - 352 с. - Текст : электронный. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633170.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-985-06-3317-0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633170.html
Серов, В.М. Организация строительного производства : учебник / В.М. Серов. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 281 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=434693. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-018020-5. - ISBN 978-5-16-111028-7	https://znanium.com/catalog/document?id=434693
Максимов, А.Е. Контроль качества строительно-монтажных работ : учебное пособие / А.Е. Максимов. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 292 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=452555. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-9729-1716-7	https://znanium.ru/catalog/document?id=452555
Попов, Р.А. Основы организации и управления в строительстве : учебник / Р.А. Попов. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 327 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=455551. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-019535-3. - ISBN 978-5-16-112139-9	https://znanium.ru/catalog/document?id=455551

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / Гумба Х.М., Горобняк А.А., Карпенко А.А., Шошинов В.В. ; под общ. ред. Х.М. Гумба. - Москва : Юрайт, 2023. - 253 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/511400. - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-02926-0	https://urait.ru/bcode/511400
Янковская, В.В. Планирование на предприятии : учебник / В.В. Янковская. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 425 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=423659. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-004280-0. - ISBN 978-5-16-104513-8	https://znanium.com/catalog/document?id=423659
Бухалков, М.И. Планирование на предприятии : учебник / Бухалков М.И. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 411 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1237097. - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-16-003931-2. - ISBN 978-5-16-101750-0	http://znanium.com/catalog/document?id=398607

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. http://znanium.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 «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.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------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.
https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
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/?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) http://diss.rsl.ru/ 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. 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.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. https://cyberleninka.ru/ Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22 Nature JournalsБаза 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/ https://www.nature.com/siteindex 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/ Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - ….. – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство

Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/ Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - ….. – URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/ Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/ https://www.topdom.ru/terminology/ Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - http://archvestnik.ru/ http://archvestnik.ru/

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

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические работы – 17 часов.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические работы – 6 часов; лабораторные работы – 4 часа.

Очно-заочная форма обучения: Лекции – 8 часов, практические работы – 12 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических и лабораторных работ и их защита.

Промежуточный контроль - экзамен.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной и очно -заочной формы обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических работ в период установочной и экзаменационной сессий. В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций. В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения практических работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме. Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

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
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
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
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
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. http://znanium.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 «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.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------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. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
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

Название
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/?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) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru - 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. 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.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. 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
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. http://znanium.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

Название
профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
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.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.----------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. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
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/?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) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru - 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. 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.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

Название
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. https://cyberleninka.ru/

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
Учебная аудитория инженерно-строительных дисциплин (Е-101): 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11, здание спорткомплекса	учебные мебель на 26 посадочных места; рабочее место преподавателя; магнитно-маркерный Флипчарт Attache; переносное мультимедийное оборудование:ноутбук, подключенный к сети Internet; программное обеспечение общего назначения; оргтехника; демонстрационные плакаты: «Приготовлениебетонной смеси»; «Выгрузка и подача бетонной смеси»; «Уплотнение бетонной смеси и выдерживание бетона»; «Правила разрезки каменной кладки»; «Однорядная (цепная) система перевязки швов кладки»; «Лицеваякладка»; «Архитектурные элементы и декоративная кладка»; «Смешанная кладка и кладка с облицовкой»; «Устройство перемычек и арок»; «Видыштраб»; «Бутовая и бутобетонная кладка»; «Приспособления и инвентарь,применяемые при каменных работах»; «Применение контрольноизмерительных приборов и инструментов»; «Последовательность укладки кирпича способом «вприсык»; «Последовательность укладки кирпичаспособом «вприжим»; «Организация работ при кладке стен из кирпича»; «Кладка стен». «Устройство фундаментов из сборных элементов»;«Устройства и приспособления, применяемые для монтажа конструкций на высоте»; «Монтаж железобетонных колонн»; «Монтаж железобетонныхконструкций покрытия одноэтажных промышленных зданий»; «Монтаж сборных железобетонных оболочек»; «Монтаж сборных железобетонных конструкций с применением группового кондуктора»; «Последовательность монтажа сборных элементов с применением одиночных кондукторов»;«Монтаж стеновых блочных зданий»; «Монтаж железобетонных элементов каркасно-панельного здания»; «Монтаж каркасно-панельного здания спримененим монтажного манипулятора»; «Монтаж панелей наружных стен крупнопанельных жилых зданий»; «Монтаж ограждающих конструкцийнаружных стен производственных зданий»; «Монтаж зданий из лёгких металлических конструкций»; «Заделка стыков железобетонных конструкций»; «Безопасная организация монтажа сборных железобетонныхконструкций»; «Кирпичи, камни, профили» «Схемы монтажа конструкций сельско-	Программное обеспечение общего назначения

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	хозяйственных зданий»	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (А-104): 385140, Республика Адыгея,Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11,административное здание	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Программное обеспечение общего назначения
Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (А-305): 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11, административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест; учебная доска; шкаф для хранения документов и литературы; мультимедийное оборудование (проектор, экран); персональной компьютерпреподавателя, подключенный к сети Internet	Программное обеспечение общего назначения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой иподключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском: 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11, учебный корпус	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных места, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Программное обеспечение общего назначения