

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 идентификатор:

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

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.О.21 Технология и организация в строительстве

08.03.01 Строительство

Промышленное и гражданское строительство

Бакалавр

Очная, Заочная, Очно-заочная

2025

Майкоп



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

Составитель рабочей программы:

старший преподаватель ,	Подписано простой ЭП	<u>Темрюк Мариет Шамсудиновна</u>
(должность, ученое звание, степень)	28.05.2025	
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Транспортных процессов и техносферной безопасности		
(название кафедры)		

Заведующий кафедрой:	Подписано простой ЭП	<u>Ягубов Эмин Зафар оглы</u>
28.05.2025	28.05.2025	
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП		
заведующий выпускающей		
кафедрой		
по направлению подготовки (специальности)		
28.05.2025	Подписано простой ЭП	<u>Ягубов Эмин Зафар оглы</u>
	28.05.2025	
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

	НБ МГТУ	
	(название подразделения)	
28.05.2025	Подписано простой ЭП	<u>И. Б. Берберьян</u>
	28.05.2025	
	(подпись)	(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является «Технология и организация в строительстве» является:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков по формированию и выбору прогрессивных решений строительного производства;
- освоение методик определения единичных и интегральных организационно - технологических показателей;
- подготовка высококвалифицированных специалистов в части вопросов, технологии и организации строительства, обладающих достаточным объемом знаний и способных обеспечивать в процессе всего инвестиционного цикла безопасность и качество строительной продукции;
- развитие и наращивание объема знаний по ТСП и ТВЗиС, ОСП, позволяющих осуществлять выбор наиболее эффективных методов ресурсосберегающих технологий при проектировании зданий и сооружений, производстве строительных материалов и выполнении процессов непосредственно на строительной площадке;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области расчёта, анализа и использования на практике наиболее выгодных организационно-технологических решений, обеспечивающих минимальный расход материальных, трудовых и энергетических ресурсов;
- подготовка высокопрофессиональных специалистов в области проектирования организации строительного производства, обладающих достаточным объемом знаний и способных эффективно разрабатывать, обосновывать и принимать прогрессивные организационно-технологические решения

Задачами дисциплины является:

- приобретение знаний теоретических основ организации и планирования в строительном производстве;
- формирование навыков разработки технической документации; навыков контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства
- умение самостоятельно пользоваться специальной литературой, посвященной технологии и организации строительного производства



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

Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки. Дисциплина «Технология и организация в строительстве» относится к модулю дисциплин обязательной части образовательной программы бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство, Трудоёмкость освоения дисциплины – 3 зачетных единиц, 108 академических часа учебной работы студента. Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Технологические процессы в строительстве», «Основы технологии возведения зданий». Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Основы технологии возведения зданий», «Современные строительные материалы», «Возведение зданий и сооружений а также при выполнении ВКР и в 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-4.1	Выбор нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-7.1	Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
ОПК-7.2	Документальный контроль качества материальных ресурсов
ОПК-7.3	Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)
ОПК-8.1	Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
ОПК-8.2	Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
ОПК-8.3	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
ПКУВ - 9.1	Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов
ПКУВ - 9.2	Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах
ПКУВ - 9.3	Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
ПКУВ-6.1	Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям



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 2	Сем. 4	1	1	17	17	0.35	35.65	38	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	1	4	6	0.35	8.65	89	108	

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 3	Сем. 5	1	1	10	12	0.35	35.65	50	108	3



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Основные положения технологии и организации строительного производства. Исторические аспекты развития строительного производства. Общий обзор курса. Цели и задачи изучаемого предмета. Проектно-сметная документация. Рабочая документация. Виды договоров. Задачи функционирования строительных организаций.	1	2		2				4		Составление плана-конспекта.
4	Научные основы организации строительного производства	2	2		2				4		Составление плана-конспекта.
4	Сущность и понятие организации строительного производства	3							4		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос. Тестирование
4	Организационно - техническая подготовка строительного производства. Общая организационно - техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта и производству строительно - монтажных работ	4							4		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос.
4	Воспитательная работа «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»	5	2		2				4		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос. Тестирование
4	Проектирование организации строительства. Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования	6	2		2				2		Составление плана-конспекта. Тестирование
4	Проектирование производства работ. Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Техничко - экономическая оценка ПОС и ППР	7							2		Тестирование
4	Основные принципы организации и развития материально - технической базы строительства. Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и	8-9							2		Составление плана-конспекта.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов										
4	Организация транспорта. Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы комплексной механизации строительных процессов. Система планово - предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.	10	2		2				2		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос. Тестирование
4	Поточная организация строительного производства. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка эффективности поточной организации строительного производства	11-12	2		2				2		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос. Тестирование
4	Календарное планирование строительства. Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки. Графики движения рабочих, работы строительных машин, расхода материальных ресурсов	13							2		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос. Тестирование
4	Организация строительного производства на основе сетевых графиков. Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы построения сетевых графиков. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).	14							2		Составление плана-конспекта. Блиц - опрос. Тестирование
4	Организация строительной площадки. Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Принципы проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения.	15	2		2				2		Блиц - опрос.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Организация управления качеством строительства. Органы надзора и контроля за строительством. Основы управления качеством в строительстве. Этапы контроля качества. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов	16	3		3				2		Тестирование
4	Промежуточная аттестация	17					0,35	35,65			Экзамен
	ИТОГО:		17		17		0.35	35.65	38		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Основные положения технологии и организации строительного производства. Исторические аспекты развития строительного производства. Общий обзор курса. Цели и задачи изучаемого предмета. Проектно-сметная документация. Рабочая документация. Виды договоров. Задачи функционирования строительных организаций.	2						8	
6	Научные основы организации строительного производства			2				8	
6	Сущность и понятие организации строительного производства	2						6	
6	Организационно - техническая подготовка строительного производства. Общая организационно - техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта и производству строительно - монтажных работ							6	
6	Воспитательная работа «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»							6	
6	Проектирование организации строительства. Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования			2				6	
6	Проектирование производства работ. Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Техничко - экономическая оценка ПОС и ППР							6	
6	Основные принципы организации и развития материально - технической базы строительства. Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов							6	
6	Организация транспорта. Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы							6	

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
	комплексной механизации строительных процессов. Система планово - предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.								
6	Поточная организация строительного производства. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка эффективности поточной организации строительного производства			2				6	
6	Календарное планирование строительства. Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки. Графики движения рабочих, работы строительных машин, расхода материальных ресурсов							6	
6	Организация строительного производства на основе сетевых графиков. Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы построения сетевых графиков. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).							6	
6	Организация строительной площадки. Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Принципы проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения.							6	
6	Организация управления качеством строительства. Органы надзора и контроля за строительством. Основы управления качеством в строительстве. Этапы контроля качества. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов							7	
6	Промежуточная аттестация: экзамен					0,35	8,65		
	ИТОГО:	4		6		0.35	8.65	89	

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
5	Основные положения технологии и организации строительного производства. Исторические аспекты развития строительного производства. Общий обзор курса. Цели и задачи изучаемого предмета. Проектно-сметная документация. Рабочая документация. Виды договоров. Задачи функционирования строительных организаций.	2						4	
5	Научные основы организации строительного производства	2						4	
5	Сущность и понятие организации строительного производства			2				4	
5	Организационно - техническая подготовка строительного производства. Общая организационно - техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта			2				4	

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
	и производству строительно - монтажных работ								
5	Воспитательная работа «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»							4	
5	Проектирование организации строительства. Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования							4	
5	Проектирование производства работ. Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Технико - экономическая оценка ПОС и ППР			2				4	
5	Основные принципы организации и развития материально - технической базы строительства. Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов			2				4	
5	Организация транспорта. Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы комплексной механизации строительных процессов. Система планово - предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.	2						4	
5	Поточная организация строительного производства. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка эффективности поточной организации строительного производства							4	
5	Календарное планирование строительства. Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки. Графики движения рабочих, работы строительных машин, расхода материальных ресурсов			2				4	
5	Организация строительного производства на основе сетевых графиков. Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы построения сетевых графиков. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).			2				2	
5	Организация строительной площадки. Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Принципы проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения.	2						2	
5	Организация управления качеством строительства. Органы надзора и контроля за строительством. Основы управления качеством в строительстве. Этапы контроля качества. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов	2						2	
5	Промежуточная аттестация					0,35	35,65		
	ИТОГО:	10		12		0.35	35.65	50	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Технология и организация в строительстве», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4,5,6	Основные положения технологии и организации строительного производства. Исторические аспекты развития строительного производства. Общий обзор курса. Цели и задачи изучаемого предмета. Проектно-сметная документация. Рабочая документация. Виды договоров. Задачи функционирования строительных организаций.	2	2	2	Исторические аспекты развития строительного производства. Общий обзор курса. Цели и задачи изучаемого предмета. Проектно-сметная документация. Рабочая документация. Виды договоров. Задачи функционирования строительных организаций	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Научные основы организации строительного производства	2		2	Этапы развития науки об организации производства и строительства. Современное состояние развития науки об организации производства и строительства	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Сущность и понятие организации строительного производства		2		Сущность организации строительного производства. Понятие "Организация строительства". Понятие "Организация строительного производства".	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования	Лекции-визуализации

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
							строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Организационно - техническая подготовка строительного производства. Общая организационно - техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта и производству строительно - монтажных работ				Общая организационно-техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта и производству строительно-монтажных работ	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Воспитательная работа «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»	2			Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического	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
							проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Проектирование организации строительства. Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования	2			Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Проектирование производства работ. Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Техничко - экономическая оценка ПОС и ППР				Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Техничко-экономическая оценка ПОС и ППР	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Основные принципы организации и развития материально - технической базы строительства. Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов				Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ,	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
							пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Организация транспорта. Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы комплексной механизации строительных процессов. Система планово - предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.	2		2	Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы комплексной механизации строительных процессов. Система планово-предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПКУВ - 9.1; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ - 9.3;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Поточная организация строительного производства. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка эффективности поточной организации строительного	2			Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка эффективности поточной организации строительного производства.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов;	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	производства						основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Календарное планирование строительства. Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки.				Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки. Графики движения рабочих, работы строительных машин,	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Графики движения рабочих, работы строительных машин, расхода материальных ресурсов				расхода материальных ресурсов.		технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Организация строительного производства на основе сетевых графиков. Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы				Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы построения сетевых графиков. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному	Лекции-визуализации

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
	построения сетевых графиков.Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).				Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).		производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Организация строительной площадки. Назначение, виды и содержание строительных	2		2	Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Принципы	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную	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
	генеральных планов. Принципы проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения.				проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения		нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
4,5,6	Организация управления качеством строительства.	3		2	Органы надзора и контроля за	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2;	Знать: отличительные особенности	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
	Органы надзора и контроля за строительством. Основы управления качеством в строительстве. Этапы контроля качества. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов				строительством. Основы управления качеством в строительстве. Этапы контроля качества. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов	ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;	строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного	

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
4,5,6	Промежуточная аттестация					ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.3; ПКУВ - 9.2; ПКУВ-6.1;	производства. Знать: отличительные особенности строительной продукции и особенности ее создания, основную нормативную документацию по строительному производству, знать этапы, основные документы технологического проектирования строительных процессов; основные виды строительных потоков. Уметь: определить основные циклы строительства, строительных работ, пользоваться нормативной и технической документацией по строительному производству, читать рабочие чертежи и основные документы технологического проектирования строительных процессов; работать с основной документацией технологического проектирования строительных процессов. Владеть: - представлениями об объектах профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Строительство»; терминологией и основными понятиями в области строительства и навыками контроля за	Дискуссия

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
							технологической и трудовой дисциплиной в целях строительного производства.	
	ИТОГО:	17	4	10				

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
4,5,6	Организационно - техническая подготовка строительного производства. Общая организационно - техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта и производству строительно - монтажных работ	Разработка элементов ПОС	2	2	2
4,5,6	Воспитательная работа «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»	Круглый стол	2	2	2
4,5,6	Проектирование организации строительства. Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования	Графики поставки конструкций, материалов и оборудования	2		
4,5,6	Проектирование производства работ. Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Техничко - экономическая оценка ПОС и ППР	Разработка элементов ППР	2		
4,5,6	Основные принципы организации и развития материально - технической базы строительства. Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов.	Организация проектирования объектов различного назначения	2		2
4,5,6	Организация транспорта. Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы комплексной механизации строительных процессов. Система планово - предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.	Схемы движения автотранспорта (маятниковая, челночная)	2		2
4,5,6	Поточная организация строительного производства. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка	Расчет параметров и построение графиков равно ритмичных и разно ритмичных потоков	2		

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	эффективности поточной организации строительного производства				
4,5,6	Календарное планирование строительства. Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки. Графики движения рабочих, работы строительных машин, расхода материальных ресурсов.	Разработка линейного календарного графика строительства	1		
4,5,6	Организация строительного производства на основе сетевых графиков. Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы построения сетевых графиков. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).	Расчет и проектирование площадок складирования	1	2	2
4,5,6	Организация строительной площадки. Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Принципы проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения.	Расчет временного электроснабжения и освещения площадки	1		2
4,5,6	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
	Учебным планом не предусмотрено				
	ИТОГО:				

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
4,5,6	Основные положения технологии и организации строительного производства. Исторические аспекты развития строительного производства. Общий обзор курса. Цели и задачи изучаемого предмета. Проектно-сметная документация. Рабочая документация. Виды договоров. Задачи функционирования строительных организаций.	Составление плана-конспекта.	1 неделя	4	8	4
4,5,6	Научные основы организации строительного производства	Составление плана-конспекта.	2 неделя	4	8	4
4,5,6	Сущность и понятие организации строительного производства	Составление плана-конспекта. Реферат	3 неделя	4	6	4
4,5,6	Организационно - техническая подготовка строительного производства. Общая организационно - техническая подготовка. Организация проектных и изыскательских работ. Подготовка генподрядных и субподрядных строительных организаций. Подготовка к строительству объекта и производству строительного - монтажных работ	Составление плана-конспекта. Реферат	4 неделя	4	6	4
4,5,6	Воспитательная работа «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»	Составление плана-конспекта.	5 неделя	4	6	4
4,5,6	Проектирование организации строительства. Состав и содержание ПОС. Нормативная документация, исходные данные, порядок проектирования	Составление плана-конспекта.	6-7 неделя	2	6	4
4,5,6	Проектирование производства работ. Состав и содержание ППР. ППР на подготовительный и основной период строительства. Техничко - экономическая оценка ПОС и ППР	Составление плана-конспекта.	8 неделя	2	6	4
4,5,6	Основные принципы организации и развития материально - технической базы строительства. Организация комплектации объектов строительства материалами, деталями и оборудованием. Порядок приемки, отпуска и учета материальных	Составление плана-конспекта.	9-10 неделя	2	6	4

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
	ценностей. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов					
4,5,6	Организация транспорта. Виды транспорта. Планирование перевозок. Организация автотранспорта при монтаже «с колес». Организация железнодорожного транспорта. Принципы комплексной механизации строительных процессов. Система планово - предупредительных ремонтов и технических обслуживаний.	Составление плана-конспекта.	11 неделя	2	6	4
4,5,6	Поточная организация строительного производства. Сущность и разновидности строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Особенности организации объектных и комплексных потоков. Оценка эффективности поточной организации строительного производства	Составление плана-конспекта.	12 неделя	2	6	4
4,5,6	Календарное планирование строительства. Состав и назначение календарных планов. Сводный календарный план строительства. Объектный календарный план строительства: исходные данные, порядок разработки. Графики движения рабочих, работы строительных машин, расхода материальных ресурсов	Составление плана-конспекта.	13 неделя	2	6	4
4,5,6	Организация строительного производства на основе сетевых графиков. Сущность и назначение сетевых графиков. Основные элементы графика. Основы построения сетевых графиков. Временные параметры и их расчет в сетевых графиках. Основы проектирования и расчета сетевых графиков (табличный метод, графический метод).	Составление плана-конспекта.	14 неделя	2	6	2
4,5,6	Организация строительной площадки. Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Принципы проектирования строительных генеральных планов. Проектирование размещения механизированных установок и монтажных кранов. Проектирование и размещение временных зданий, сооружений и дорог. Проектирование временного электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения.	Составление плана-конспекта.	15 неделя	2	6	2
4,5,6	Организация управления качеством строительства. Органы надзора и контроля	Составление плана-конспекта.	16 неделя	2	7	2

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
	за строительством. Основы управления качеством в строительстве. Этапы контроля качества. Организация сдачи в эксплуатацию законченных строительством объектов					
4,5,6	Промежуточная аттестация		17 неделя			
	ИТОГО:			38	89	50

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	04.2027 Филиал МГТУ в поселке Яблоновском	Круглый стол «Проектирование унифицированных зданий из трансформируемых модулей»	Групповая	Темрюк М.Ш.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПКУВ - 9.1; ПКУВ - 9.2; ПКУВ - 9.3; ПКУВ-6.1;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине "Технология и организация в городском строительстве и хозяйстве" : для студентов направления подготовки 08.03.01 Строительство очной и заочной формы обучения / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. строит. и общепрофессион. дисциплин ; составитель Гонежук С.Ю.- Майкоп : Б/и, 2019. - 28 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 27-28 (18 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058502&DOK=0C75F7&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Казаков, Д. А. Организация и технология безопасного строительства : учебное пособие / Д. А. Казаков, С. Д. Николенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 160 с. - ISBN 978-5-9729-2679-4.	URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226432
Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. - 3-е изд., доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-2440-0.	URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226451
Аксёнова, С. М. Технология и организация строительства. В 2 частях. Ч. 1. Технология строительных процессов : практикум / С. М. Аксёнова. - Омск : СибАДИ, 2022. - 162 с. - ISBN 978-5-00113-199-1-1.	URL: https://znanium.com/catalog/product/2110880
Аксёнова, С. М. Технология и организация строительства. В 2 частях. Ч. 2. Организация строительного производства : практикум / С. М. Аксёнова. - Омск : СибАДИ, 2022. - 109 с. - ISBN 978-5-00113-201-1-2	URL: https://znanium.com/catalog/product/2110881
Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 186 с. - ISBN 978-5-9729-0668-0	URL: https://znanium.com/catalog/product/1836171

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.21 Технология и организация в строительстве"

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 согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Выбор нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности			
4	8	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7.1 Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки			
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	8	5	Технология и организация в строительстве
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов			
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)			
4	8	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	6	Проектная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ - 9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов			
1	2	2	Материаловедение
5	6	5	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования и управления"
4	3	2	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
14	3	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических"



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			систем и оборудования"
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	6	5	Технология и организация в строительстве
5	5	5	Проектирование объектов строительства с элементами автоматизации
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	8	Безопасность зданий и сооружений
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	5	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
3	6	3	Методы анализа строительных материалов
3	6	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
ПКУВ - 9.2 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов			
1	2	2	Материаловедение
4	3	4	Теплогазоснабжение с элементами теплотехники
4	6	5	Технология и организация в строительстве
7	7	7	Управление производством строительно-монтажных работ
8	8	8	Безопасность зданий и сооружений
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
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
14	2	4	Модуль получения квалификации "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
4	3	2	Квалификационный экзамен по модулю "Монтажник санитарно-технических систем и оборудования"
6	8	9	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	5	9	Основы метрологии,



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			стандартизации, сертификации и контроля качества
6	9	9	Обследование и испытания зданий и сооружений
3	3	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
3	4	3	Методы анализа строительных материалов
ПКУВ - 9.3 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
8	7	8	Безопасность зданий и сооружений
8	7	8	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации
8	9	9	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	4	3	Основы архитектуры и строительных конструкций
3	4	3	Методы анализа строительных материалов
8	5	9	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям			
4	6	5	Технология и организация в строительстве
7	8	7	Управление производством строительно-монтажных работ
3	5	3	Основы организации и управления в строительстве
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	9	9	Преддипломная практика
7	8	8	Исполнительская практика
6	6	6	Проектная практика
4	4	4	Технологическая практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	9	6	Основы инженерного творчества
5	9	6	Основы технологии возведения зданий
56	56	67	Строительные машины, оборудование и инструменты

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
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.3 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: 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	
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.2 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - применять функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: 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	
ПКУВ - 9: Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий					
ПКУВ - 9.1 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов					
Знать: Знать: - знание функциональных связей между подразделениями строительной организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
функциональные связи между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: - навыками определения функциональных связей между подразделениями проектной (строи тельно- монтажной) организации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс					
Знать: Знать: - регламент технологического процесса	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - составлять норма тивно- методический документ, регла ментирующего технологический процесс	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - алгоритмом составления норм ативно- методического документа, регла ментирующего технологический процесс	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса					
Знать: Знать: - нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическо е применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии					
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии					
Знать: Знать: - тапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - выполнять контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов					
Знать: Знать: - правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками документировани	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
я контроля качества материальных ресурсов			допускаются пробелы		
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)					
Знать: Знать: - метрологические характеристики средств измерений (испытаний)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - оценивать метрологические характеристики средства измерения (испытания)	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой выбора методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
ОПК-7.1 Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки					
Знать: Знать: - правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест
Уметь: Уметь: - составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками документирования контроля качества материальных ресурсов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Выбор нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности					
Уметь: Уметь: - выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методикой выбора нормативно - правовых и нормативно - технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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: 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	вопросы к экзамену, контрольная работа, тест



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительстве;- методы градостро ительного проектирования и требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов;- состав элементов временной					
Уметь: Уметь: - анализировать положения нормативных правовых актов в области админист ративного контроля за строительством;- применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве;- определять перечни строител ьно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материал ьно-технических и трудовых ресурсов в целях планирования стр оительно- монтажных работ;- читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства;- анализировать данные о ходе выполнения строи тельно- монтажных работ, поступлении мате риально- технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планов и графиков; Владеть: 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-монтажных работ;- разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве	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
«Технология и организация в строительстве»**

Вариант 1

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Что понимается под строительным процессом?

- а) совокупность технологических операций, выполняемых на строительной площадке
- б) только монтаж строительных конструкций
- в) только земляные работы
- г) только отделочные работы

2. Какой документ определяет организацию строительства на стадии проектирования?

- а) проект организации строительства (ПОС)
- б) проект производства работ (ППР)
- в) технологическая карта
- г) календарный план

3. Как называется часть здания или сооружения, в пределах которой повторяются одинаковые комплексы строительных процессов?

- а) захватка
- б) ярус
- в) делянка
- г) участок

4. Какие работы относятся к подготовительным?

- а) расчистка территории и геодезическая разбивка
- б) монтаж каркаса здания
- в) устройство кровли
- г) отделка помещений

Ключ: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а.

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие виды строительных процессов выделяют?

- а) основные
- б) вспомогательные
- в) транспортные
- г) организационные
- д) финансовые

6. Что включает организация строительного производства?

- а) планирование
- б) контроль
- в) обеспечение ресурсами
- г) управление персоналом
- д) проектирование конструкций

7. Какие документы входят в состав проекта производства работ?

- а) календарный план
- б) стройгенплан
- в) технологические карты
- г) смета
- д) пояснительная записка

8. Какие методы возведения зданий существуют?

- а) последовательный
- б) параллельный
- в) поточный
- г) комбинированный
- д) интуитивный

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

Тип 3. Установление соответствия



9. Установите соответствие между документом и его назначением.

Документ	Назначение
1) ПОС	А) организация строительства на стадии проектирования
2) ППР	Б) технология и организация работ на объекте
3) Технологическая карта	В) описание технологического процесса
4) Календарный план	Г) сроки выполнения работ

10. Установите соответствие между видом работ и их содержанием.

Вид работ	Содержание
1) Земляные	А) разработка грунта, устройство котлованов
2) Бетонные	Б) укладка и уплотнение бетонной смеси
3) Монтажные	В) установка конструкций
4) Отделочные	Г) штукатурка, окраска, облицовка

11. Установите соответствие между методом организации работ и его характеристикой.

Метод	Характеристика
1) Последовательный	А) работы выполняются на одной захватке после завершения предыдущей
2) Параллельный	Б) работы выполняются одновременно на разных захватках
3) Поточный	В) непрерывное последовательное выполнение работ
4) Комбинированный	Г) сочетание различных методов

12. Установите соответствие между видом контроля и его задачами.

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 строительного процесса в правильной последовательности.**

- а) подготовительные работы
- б) основные работы
- в) заключительные работы
- г) сдача объекта

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 возведения здания в правильной последовательности.

- а) нулевой цикл
- б) возведение надземной части
- в) отделочные работы
- г) благоустройство
- д) сдача объекта

16. Расположите этапы календарного планирования в правильной последовательности.

- а) определение объёмов работ
- б) расчёт трудоёмкости
- в) построение графика
- г) оптимизация графика

Ключ:

13 — а, б, в, г.

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: «часть здания или сооружения, в пределах которой повторяются одинаковые комплексы строительных процессов».

Ответ: захватка.

18. Как называется документ, определяющий технологию и организацию строительно-монтажных работ на объекте?

Ответ: проект производства работ (ППР).

19. Вставьте пропущенное слово:

«Поточный метод организации строительства обеспечивает _____ выполнение работ».

Ответ: непрерывное.

20. Напишите термин: «комплекс работ по возведению здания или сооружения».

Ответ: строительство.

Вариант 2

Тип 1. Выбор одного правильного ответа

1. Что является основной задачей технологии строительного производства?

- а) обеспечение выполнения строительных процессов с заданным качеством и в срок
- б) только разработка проектной документации
- в) только контроль стоимости
- г) только управление персоналом

2. Какой документ разрабатывается подрядной организацией на основе ПОС?

- а) проект производства работ (ППР)
- б) техническое задание
- в) смета
- г) бизнес-план

3. Как называется часть здания, ограниченная по высоте?

- а) ярус
- б) захватка
- в) деланка
- г) участок

4. Какие работы относятся к основным?

- а) монтаж каркаса здания
- б) расчистка территории
- в) геодезическая разбивка
- г) устройство временных дорог

Ключ: 1 — а; 2 — а; 3 — а; 4 — а.

Тип 2. Выбор нескольких правильных ответов

5. Какие принципы организации строительного производства существуют?

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

6. Что входит в подготовительные работы?

- а) расчистка территории
- б) геодезическая разбивка
- в) устройство временных дорог
- г) монтаж каркаса
- д) отделка помещений

7. Какие виды строительных процессов по сложности выделяют?

- а) простые
- б) сложные
- в) комплексные
- г) элементарные
- д) комбинированные

8. Какие документы относятся к исполнительной 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

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

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. Строительные процессы: понятие, классификация, структура, участники.
2. Нормативная база технологии строительства. Нормы времени, выработки, расценки.
3. Качество строительной продукции. Входной, операционный и приёмочный контроль.
4. Транспортирование, складирование и подготовка строительных материалов.
5. Земляные работы: виды выемок и насыпей, подготовительные и вспомогательные процессы.
6. Устойчивость откосов земляных сооружений. Крутизна откоса и её нормирование.
7. Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами. Схемы забоев.
8. Уплотнение грунтов: методы, машины, контроль качества.
9. Свайные работы: методы погружения и устройства свай, контроль несущей способности.
10. Каменные работы: материалы, растворы, способы кладки, организация процесса.
11. Монтаж строительных конструкций: методы, средства механизации, технология.
12. Бетонные и железобетонные работы: опалубка, армирование, укладка и уплотнение смеси.
13. Зимнее бетонирование: методы, контроль набора прочности.
14. Кровельные и гидроизоляционные работы.
15. Отделочные работы: штукатурные, малярные, облицовочные.
16. Устройство полов и монтаж инженерных систем.
17. Особенности строительного производства как отрасли.
18. Участники строительства: заказчик, генподрядчик, субподрядчики, проектировщик.
19. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).
20. Технологические карты: назначение, состав, порядок разработки.
21. Поточный метод строительства: виды потоков, параметры (шаг, ритм, захватка, ярус).
22. Календарное планирование: виды графиков, порядок разработки.
23. Сетевые графики: элементы, расчёт, оптимизация.
24. Строительный генеральный план: назначение, состав, принципы проектирования.
25. Временные здания, склады, дороги и коммуникации на стройплощадке.
26. Материально-техническое обеспечение строительства.



27. Организация труда рабочих: бригады, звенья, нормирование.
28. Управление строительным производством: функции и структуры.
29. Оперативно-диспетчерское управление строительством.
30. Организация приёмки и сдачи объектов в эксплуатацию.
31. Охрана труда, техника безопасности и пожарная безопасность в строительстве.
32. Охрана окружающей среды при производстве строительных работ.
33. Реконструкция и капитальный ремонт зданий и сооружений.
34. Инновационные технологии и современные методы организации строительства.

Примерный перечень вопросов для экзамена по дисциплине «Технология и организация в строительстве»

1. Строительные процессы: понятие, классификация, структура и участники.
2. Нормативная база технологии и организации строительства. Нормы времени, выработки и расценки.
3. Качество строительной продукции: входной, операционный и приёмочный контроль.
4. Транспортирование, складирование и подготовка строительных материалов.
5. Земляные работы: виды выемок и насыпей, подготовительные и вспомогательные процессы.
6. Устойчивость откосов земляных сооружений. Крутизна откоса и её нормирование.
7. Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами. Схемы забоев.
8. Разработка грунта многоковшовыми экскаваторами и землеройно-транспортными машинами.
9. Уплотнение грунтов: методы, машины, контроль качества.
10. Свайные работы: методы погружения и устройства свай.
11. Контроль несущей способности свай: отказ, залог, испытания.
12. Каменные работы: материалы, растворы, способы кладки.
13. Организация каменных работ: деланки, ярусы, захватки.
14. Монтаж строительных конструкций: методы и средства механизации.
15. Технология монтажа сборных железобетонных конструкций.
16. Технология монтажа металлических конструкций.
17. Бетонные и железобетонные работы: опалубка, армирование.
18. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Уход за бетоном.
19. Зимнее бетонирование: методы и контроль набора прочности.
20. Кровельные работы: виды кровель и технология устройства.
21. Гидроизоляционные работы: виды и технология устройства.
22. Отделочные работы: штукатурные, малярные, облицовочные.
23. Устройство полов: виды и технология.
24. Монтаж инженерных систем зданий.
25. Особенности строительного производства как отрасли.
26. Участники строительства: заказчик, генподрядчик, субподрядчики, проектировщик.
27. Проект организации строительства (ПОС): назначение, состав.
28. Проект производства работ (ППР): назначение, состав.
29. Технологические карты: назначение, состав, порядок разработки.
30. Поточный метод строительства: виды потоков и их параметры.
31. Параметры строительного потока: шаг, ритм, захватка, ярус.
32. Календарное планирование строительства: виды графиков.
33. Сетевые графики: элементы, расчёт, оптимизация.
34. Строительный генеральный план: назначение, состав, принципы проектирования.
35. Временные здания и сооружения на строительной площадке.
36. Организация складского хозяйства на строительной площадке.
37. Временные дороги и коммуникации на строительной площадке.
38. Материально-техническое обеспечение строительства.
39. Организация труда рабочих: бригады и звенья.
40. Нормирование и оплата труда в строительстве.
41. Управление строительным производством: функции и структуры.
42. Оперативно-диспетчерское управление строительством.



43. Организация приёмки и сдачи объектов в эксплуатацию.
44. Охрана труда и техника безопасности в строительстве.
45. Пожарная безопасность на строительной площадке.
46. Охрана окружающей среды при производстве строительных работ.
47. Реконструкция зданий и сооружений: особенности технологии и организации.
48. Капитальный ремонт зданий и сооружений: особенности технологии и организации.
49. Инновационные технологии в строительном производстве.
50. Современные методы организации строительства. Управление проектами.

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 четырехбалльной 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
Аксёнова, С. М. Технология и организация строительства. В 2 частях. Ч. 2. Организация строительного производства : практикум / С. М. Аксёнова. - Омск : СибАДИ, 2022. - 109 с. - ISBN 978-5-00113-201-1-2	URL: https://znanium.com/catalog/product/2110881
Аксёнова, С. М. Технология и организация строительства. В 2 частях. Ч. 1. Технология строительных процессов : практикум / С. М. Аксёнова. - Омск : СибАДИ, 2022. - 162 с. - ISBN 978-5-00113-199-1-1.	URL: https://znanium.com/catalog/product/2110880
Казаков, Д. А. Организация и технология безопасного строительства : учебное пособие / Д. А. Казаков, С. Д. Николенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 160 с. - ISBN 978-5-9729-2679-4.	URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226432

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. - 3-е изд., доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-2440-0.	URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226451
Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 186 с. - ISBN 978-5-9729-0668-0	URL: https://znanium.com/catalog/product/1836171

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> 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/>



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

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Формы проведения занятий

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

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

Очно-заочная форма обучения: Лекции – 10 часов, практические работы – 12 часов.

Формы контроля

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

Промежуточный контроль - экзамен.

Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной 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 – зачет - 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 и очно-заочной форм 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 – зачет – 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.

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
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «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



Название
СЫБЕРЛЕНИНКА : 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/
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



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 по строительству	Программное обеспечение общего назначения
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); персональный компьютер преподавателя, подключенный к сети Internet, программное обеспечение общего назначения	Программное обеспечение общего назначения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением 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

