МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор-проректор по учебной работе
_____ / Д.Е. Овчинников
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.13.01 «Организация и экономика строительного производства»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Теплогазоснабжение и вентиляция
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Строительно-технологический факультет
Выпускающая кафедра	Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Самара 2022

Б1.О.03.13.01 «Организация и экономика строительного производства»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.03.01 Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 481 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат экономических наук, доцент	Н.В Власова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)
Заведующий кафедрой	О.В. Дидковская, доктор экономических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Д.И Тараканов, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Д.В. Зеленцов, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	Д.В. Зеленцов, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 8
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 9
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 9
4.1 Содержание лекционных занятий 10
4.2 Содержание лабораторных занятий 11
4.3 Содержание практических занятий 11
4.4. Содержание самостоятельной работы 12
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 14
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 16
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 16
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 16
9. Методические материалы 17
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 19

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Работа с документацией	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	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
			Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
			Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
		ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

			Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
			Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам
			Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации
			Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Организация и управление производством	ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением
			Знать перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
			Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением

ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	Знать материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения
	Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения
	Знать квалификационные требования к работникам производственного подразделения
	Уметь определять квалификационный состав работников производственного подразделения
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	Знать требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве
	Знать требования охраны труда на производстве
	Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве

		ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
			Знать меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении
			Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении
Универсальные компетенции			
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	Владеть навыками постановки основных задач для решения поставленной цели и определения связей между ними
			Знать основные задачи в рамках поставленной цели
			Уметь определять основные задачи для решения поставленной цели
		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач
			Знать способы решения поставленных задач
			Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений
			Знать основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

			Уметь составлять календарные планы строительства
		УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Владеть навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона своей ответственности и корректировки в случае необходимости
			Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
			Уметь корректировать календарные планы
		УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию результатов проекта
			Знать основные требования к проектированию
			Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-4	Инженерные изыскания в строительстве (геодезия); Инженерные изыскания в строительстве (геология, геотехника); Основы архитектуры и строительных конструкций; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Основы электротехники и электроснабжения; Правоведение		Организация и экономика строительного производства; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Технологические процессы в строительстве		Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-2	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство; Правоведение; Практико-ориентированный проект; Учебная практика: проектная практика		Организация и экономика строительного производства; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	8 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Внеаудиторная контактная работа, КСР	2	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	54	54
подготовка к зачету	12	12
подготовка к практическим занятиям	8	8
составление конспектов	34	34
Итого: час	72	72
Итого: з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Основы организации строительного производства	2	0	2	10	14
2	Моделирование организации строительного производства	4	0	4	14	22
3	Строительные генеральные планы	2	0	0	10	12
4	Организация материально-технического обеспечения строительного производства	0	0	2	10	12
5	Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию	0	0	0	10	10

	КСР	0	0	0	0	2
	Итого	8	0	8	54	72

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
8 семестр				
1	Основы организации строительного производства	Подготовка строительного производства	Задачи и содержание курса. Связь с другими дисциплинами. Основные участники строительства. Особенности строительного производства. Этапы и задачи подготовки строительного производства. Конкурсный отбор подрядчиков - порядок проведения тендеров, состав представляемой на конкурс документации. Заключение договоров подряда и субподряда. Состав документации, разрабатываемой на данном этапе, порядок ее разработки и согласования. Подготовка к строительству отдельных объектов. Подготовка к производству строительно-монтажных работ. Состав документации и порядок ее согласования. Внеплощадочные подготовительные работы. Внутриплощадочные подготовительные работы. Основные мероприятия по подготовке к производству строительно-монтажных работ. Состав, содержание и порядок разработки проекта организации строительства (ПОС). Состав, содержание и порядок разработки проекта производства работ (ППР). Общая характеристика календарных планов в составе ПОС и ППР	2

2	Моделирование организации строительного производства	Основы поточной организации строительства	Классификация организационно-технологических моделей. Представление организации работ в матричной форме. Методы организации работ. Последовательное, параллельное и совмещенное выполнение строительных работ. Понятие строительного потока и методов его организации. Сущность поточного метода организации работ. Виды потоков. Расчётные параметры потока. Ритмичные и разноритмичные потоки. Неритмичные потоки с непрерывным освоением ресурсов. Неритмичные потоки с непрерывным освоением фронтов работ. Расчёт потоков с помощью матричного алгоритма. Оптимизация потоков по критерию предельно возможных минимумов продолжительности	2
3	Моделирование организации строительного производства	Сетевое моделирование	Назначение сетевых моделей. Виды сетевых моделей. Исходная информация для построения сетевых графиков. Правила построения. Временные параметры. Алгоритм расчета временных параметров, в том числе с применением ПЭВМ. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Алгоритм оптимизации по ресурсам. Корректировка сетевого графика в ходе осуществления строительства	2
4	Строительные генеральные планы	Стройгенплан и временные устройства на строительной площадке	Виды стройгенпланов и их назначение. Проектирование общеплощадочных стройгенпланов. Проектирование объектных стройгенпланов. Подбор и размещение основных строительных машин и организация их работы. Расчет площадей и выбор инвентарных временных зданий и сооружений. Проектирование приобъектных складов. Проектирование временных дорог и подъездных путей. Расчет потребности во временном электро- и водоснабжении строительной площадки	2
			Итого за семестр:	**8**
			Итого:	**8**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
8 семестр				
1	Основы организации строительного производства	Подготовка строительного производства	Строительные нормы и правила по разработке проектно-сметной документации, продолжительности строительства, организации строительного производства. Структура проектных, строительных организаций. Структура организаторов и участников подрядных торгов	2
2	Моделирование организации строительного производства	Основы поточной организации строительства	Порядок расчета и построения циклограмм различных видов потоков по структуре и характеру развертывания (ритмичные и неритмичные потоки). Построение графика потока рабочих. Расчет коэффициентов для оценки графика потока рабочих	2
3	Моделирование организации строительного производства	Сетевое моделирование	Построение, расчет сетевых графиков (табличный, секторный метод) и их оптимизация по различным параметрам. Построение окончательного сетевого графика в масштабе времени по ранним и поздним параметрам	2
4	Организация материально-технического обеспечения строительного производства	Материально-техническая база строительства	Выбор поставщиков строительных материалов и конструкций. Критерии выбора. Анализ материалов, машин и оборудования для заданного вида деятельности	2
			Итого за семестр:	**8**
			Итого:	**8**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
8 семестр			
Основы организации строительного производства	подготовка к зачету	Основные участники строительства. Особенности строительного производства. Организационные формы управления строительством. Этапы и задачи подготовки строительного производства. Внеплощадочные подготовительные работы. Внутриплощадочные подготовительные работы. Состав, содержание и порядок разработки проекта организации строительства (ПОС). Состав, содержание и порядок разработки проекта производства работ (ППР)	2

Основы организации строительного производства	составление конспектов	Особенности организации управления капитальным строительством. Права и обязанности административно-управленческого персонала строительных организаций. Производственные подразделения. Их структура и взаимоотношения. Этапы и задачи подготовки строительного производства. Конкурсный отбор подрядчиков	6
Основы организации строительного производства	подготовка к практическим занятиям	Изучение строительных норм и правил (СНиП) по разработке проектно-сметной документации, продолжительности строительства, орга-низации строительного производства. Рассмотрение структуры проектных, строительных и проектно-строительных организаций	2
Моделирование организации строительного производства	подготовка к зачету	Классификация организационно-технологических моделей. Представление организации работ в матричной форме. Методы организации работ. Последовательное, параллельное и совмещенное выполнение строительных работ. Сущность поточного метода организации работ. Виды потоков. Расчётные параметры потока. Ритмичные и неритмичные потоки. Назначение сетевых моделей. Виды сетевых моделей. Исходная информация для построения сетевых графиков. Правила построения. Алгоритм расчета временных параметров. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Значение календарного планирования в строительстве. Виды и формы календарных планов. Календарный план строительства отдельных зданий и сооружений. Графики распределения ресурсов. Нормирование продолжительности строительства. Календарный план строительства комплекса. Технико-экономическая оценка календарных планов	4
Моделирование организации строительного производства	подготовка к практическим занятиям	Построение циклограмм ритмичных и неритмичных потоков. Расчет сетевого графика	4

Моделирование организации строительного производства	составление конспектов	Представление организации работ в матричной форме. Ритмичные и неритмичные потоки. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Алгоритм оптимизации по ресурсам. Корректировка сетевого графика в ходе осуществления строительства. Календарный план строительства отдельных зданий и сооружений. Календарный план строительства комплекса. Технико-экономическая оценка календарных планов	6
Строительные генеральные планы	подготовка к зачету	Общие принципы и последовательность проектирования строительных генеральных планов. Виды стройгенпланов и их назначение	2
Строительные генеральные планы	составление конспектов	Проектирование общеплощадочных стройгенпланов. Проектирование объектных стройгенпланов	8
Организация материально-технического обеспечения строительного производства	подготовка к зачету	Понятие о материально-технической базе строительства. Определение потребности в основных материалах, конструкциях и полуфабрикатах	2
Организация материально-технического обеспечения строительного производства	составление конспектов	Организация снабжения строек в современных экономических условиях. Расчет потребности в транспортных средствах. Взаимоотношения в процессе про-изводства и формы расчетов между строительными и эксплуатирующими организациями	6
Организация материально-технического обеспечения строительного производства	подготовка к практическим занятиям	Выбор поставщиков строительных материалов и конструкций. Критерии выбора. расчет необходимого количества транспортных средств	2
Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию	подготовка к зачету	Порядок сдачи объектов в эксплуатацию. Состав и организация работы приемочных комиссий	2
Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию	составление конспектов	Состав документации, представляемой к началу работы приемочных комиссий. Документальное оформление результатов работы приемочных комиссий	8
		Итого за семестр:	**54**
		Итого:	**54**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)

Основная литература		
1	Организация строительного производства : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности " Пром. и гражд. стр-во" [Текст] / Т. Н. Цай, П. Г. Грабовой, В. А. Большаков [и др.].- Москва, Интеграл, 2015.- 426 с.	Книжный фонд
2	Харитонов, Вадим Андреевич Основы организации и управление в строительстве : учеб. для студентов высш. проф. образования, обучающихся по направлению подготовки "Стр-во" [Текст] .- Москва, Академия, 2013.- 221 с.	Книжный фонд
Дополнительная литература		
3	Болотин, Сергей Алексеевич Организация строительного производства : учеб. пособие для вузов по специальности "Экономика и упр. на предприятии стр-ва" [Текст] .- 2-е изд., стер..- Москва, Академия, 2008.- 204 с.	Книжный фонд
4	Дикман, Лев Григорьевич Организация строительного производства : учеб. для студентов, обучающихся по специальности 290300 "Пром. и гражд. стр-во" и 653500 "Стр-во" [Текст] .- 4-е изд., перераб. и доп..- Москва, АСВ, 2003.- 510 с.	Книжный фонд
5	Олейник, Павел Павлович Организация строительного производства [Текст] .- Москва, АСВ, 2010.- 573 с.	Книжный фонд
6	Олейник, Павел Павлович Основы организации и управления в строительстве : учеб. для вузов, обучающихся по прогр. бакалавриата по направлению подгот. 270800 - "Стр-во" (профиль "Пром. и гражд. стр-во") [Текст] .- Москва, АСВ, 2014.- 200 с.: ил.	Книжный фонд
7	Организация, планирование и управление строительным производством. . Ч. I. // Хадонов, Зураб Мусаевич Организация строительного производства : учеб. пособие для студ. по направлению 270100 "Стр-во" [Текст] .- Москва, АСВ, 2009.- 367 с.	Книжный фонд
8	Разработка проектов организации строительства промышленных зданий и сооружений : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по прогр. бакалавриата по направлению 270800.62, 270800.68 - "Стр-во" [Текст] / Б. В, Жадановский, С. А. Синенко, М. Ф. Кужин и [и др.]; под общ. ред. П. П. Олейника.- Москва, АСВ, 2016	Книжный фонд
9	Трушкевич, Анатолий Иванович Организация проектирования и строительства : Учеб.пособия для вузов [Текст] .- 2-е изд.,испр..- Минск, Вышэйш. шк., 2004.- 416с.	Книжный фонд
Учебно-методическое обеспечение		
10	Власова, Н. В. Организация строительства : метод.указ.к практ.занятиям [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. экономики и менеджмента в стр-ве.- Самара, 2009.- 110с.	Книжный фонд
11	Организация строительства : метод. указания к практическим занятиям / Самар.гос.техн.ун-т, СГАСУ, Экономика и менеджмент в строительстве; сост.: Н. В. Власова, А. Б. Пырков.- Самара, 2009.- 74 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||3191	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Антиплагиат. ВУЗ	ЗАО «Анти-плагиат» (Отечественный)	Лицензионное
2	Интернет-браузер Opera	Opera Software ASA (Отечественный)	Свободно распространяемое
3	Пакет офисных программ Microsoft Office	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
4	Графический редактор Paint в составе ОС Microsoft Windows	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
2	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
3	гарант	http://www.garant.ru	Ресурсы открытого доступа
4	Законодательство РФ	http://infopravo.by.ru	Ресурсы открытого доступа
5	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
6	ЭБС "Лань"	http://e.lanbook.com/	Российские базы данных ограниченного доступа

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

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

(наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус №8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 12 корпус; ауд. 401 корпус №10).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.03.13.01 «Организация и экономика строительного производства»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.03.13.01 «Организация и экономика строительного производства»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Теплогазоснабжение и вентиляция
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Строительно-технологический факультет
Выпускающая кафедра	Кафедра "Теплогазоснабжение и вентиляция"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

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

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Работа с документацией	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	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
			Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
			Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
		ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

			Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
			Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам
			Знать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации
			Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов
Организация и управление производством	ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением
			Знать перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
			Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением

			ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
				Знать материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения
				Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
			ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения
				Знать квалификационные требования к работникам производственного подразделения
				Уметь определять квалификационный состав работников производственного подразделения
			ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
				Знать требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
				Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
			ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве
				Знать требования охраны труда на производстве
				Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве

		ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
			Знать меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении
			Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении
Универсальные компетенции			
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	Владеть навыками постановки основных задач для решения поставленной цели и определения связей между ними
			Знать основные задачи в рамках поставленной цели
			Уметь определять основные задачи для решения поставленной цели
		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач
			Знать способы решения поставленных задач
			Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений
			Знать основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

			Уметь составлять календарные планы строительства
		УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Владеть навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона своей ответственности и корректировки в случае необходимости
			Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
			Уметь корректировать календарные планы
		УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию результатов проекта
			Знать основные требования к проектированию
			Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (знания, умения, владения)	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Основы организации строительного производства				
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** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Решение задач	+	
ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Решение задач	+	
ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам	Решение задач	+	
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	**Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением	Решение задач	+	
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	**Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Решение задач	+	
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного	**Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+

подразделения	**Уметь** определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Решение задач	+	
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	**Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Решение задач	+	
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	**Знать** требования охраны труда на производстве	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве	Решение задач	+	
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	**Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Решение задач	+	
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Знать** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта	Решение задач	+	
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач.	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач	Решение задач	+	
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Знать** основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь составлять календарные планы строительства	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Решение задач	+	
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь корректировать календарные планы	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона своей ответственности и корректировки в случае необходимости	Решение задач	+	

УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Знать** основные требования к проектированию	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию резльтатов проекта	Решение задач	+	
Раздел 2. Моделирование организации строительного производства				
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** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Решение задач	+	
ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Решение задач	+	
ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам	Решение задач	+	
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	**Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением	Решение задач	+	
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	**Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых	Решение задач	+	

	ресурсах			
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	**Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Решение задач	+	
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	**Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Решение задач	+	
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	**Знать** требования охраны труда на производстве	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве	Решение задач	+	
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	**Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Решение задач	+	
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Знать** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта	Решение задач	+	
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач.	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач	Решение задач	+	
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Знать** основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь составлять календарные планы строительства	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Решение задач	+	
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь корректировать календарные планы	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	

задач	**Владеть** навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона своей ответственности и корректировки в случае необходимости	Решение задач	+	
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Знать** основные требования к проектированию	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию резльтатов проекта	Решение задач	+	
Раздел 3. Строительные генеральные планы				
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** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Вопросы к зачету		+
	Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Решение задач	+	
	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Решение задач	+	
ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Вопросы к зачету		+
	Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Решение задач	+	
	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Решение задач	+	
ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации	Вопросы к зачету Контрольный опрос	 +	+
	Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Решение задач Групповая дискуссия, ситуационная задача	+ +	
	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам	Решение задач	+	
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	**Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Вопросы к зачету		+
	Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Решение задач	+	
	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением	Решение задач	+	
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	**Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Вопросы к зачету		+
	Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Решение задач	+	

	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Решение задач	+	
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	**Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Вопросы к зачету		+
	Уметь определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Решение задач	+	
	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения	Решение задач	+	
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	**Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Вопросы к зачету		+
	Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Решение задач	+	
	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Решение задач	+	
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	**Знать** требования охраны труда на производстве	Вопросы к зачету		+
	Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве	Решение задач	+	
	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве	Решение задач	+	
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	**Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении	Вопросы к зачету		+
	Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении	Решение задач	+	
	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Решение задач	+	
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Знать** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Решение задач	+	
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта	Решение задач	+	
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач.	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Решение задач	+	
	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач	Решение задач	+	
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Знать** основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Вопросы к зачету		+
	Уметь составлять календарные планы строительства	Решение задач	+	
	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Решение задач	+	
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету		+
	Уметь корректировать календарные планы	Решение задач	+	
	Владеть навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона	Решение задач	+	

	своей ответственности и корректировки в случае необходимости			
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Знать** основные требования к проектированию	Вопросы к зачету		+
	Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	Решение задач	+	
	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию резльтатов проекта	Решение задач	+	
Раздел 4. Организация материально-технического обеспечения строительного производства				
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** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Вопросы к зачету		+
	Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности			
ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Вопросы к зачету		+
	Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве			
ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам			
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	**Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Вопросы к зачету		+
	Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением			
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	**Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Вопросы к зачету		+
	Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых			

	ресурсах			
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	**Знать** квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Вопросы к зачету		+
	Уметь определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения			
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	**Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Вопросы к зачету		+
	Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды			
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	**Знать** требования охраны труда на производстве	Вопросы к зачету		+
	Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве			
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	**Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении	Вопросы к зачету		+
	Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении			
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Знать** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Ситуационная задача	+	
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта			
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач.	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач			
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Знать** основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Вопросы к зачету		+
	Уметь составлять календарные планы строительства	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений			
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету		+
	Уметь корректировать календарные планы	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона своей ответственности и корректировки в случае необходимости			
УК-2.5 Представляет	**Знать** основные требования к	Вопросы к зачету		+

результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	проектированию			
	Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию резльтатов проекта			
Раздел 5. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию				
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** нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Вопросы к зачету		+
	Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности			
ОПК-4.4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Вопросы к зачету		+
	Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве			
ОПК-4.5 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	**Знать** основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к разработке проектной документации	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить проверку проектной документации на соответствие нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками выявления несоответствий проектной документации нормативно-правовым и нормативно-техническим документам			
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	**Знать** перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Вопросы к зачету		+
	Уметь составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением			
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	**Знать** материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Вопросы к зачету		+
	Уметь определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах			
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава	**Знать** квалификационные требования к работникам производственного	Вопросы к зачету		+

работников производственного подразделения	подразделения			
	Уметь определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения			
ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	**Знать** требования к инструкциям по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Вопросы к зачету		+
	Уметь оформлять документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой составления документаций для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды			
ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	**Знать** требования охраны труда на производстве	Вопросы к зачету		+
	Уметь контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой проведения контроля соблюдения требований охраны труда на производстве			
ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	**Знать** меры борьбы с коррупцией в производственном подразделении	Вопросы к зачету		+
	Уметь выявлять ситуации, способные спровоцировать коррупцию в производственном подразделении	Ситуационная задача	+	
	Владеть методикой контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении			
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Знать** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Ситуационная задача	+	
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта			
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач.	Вопросы к зачету		+
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками оценки предложенных способов решения задач			
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Знать** основные требования к разработке календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Вопросы к зачету		+
	Уметь составлять календарные планы строительства	Ситуационная задача	+	
	Владеть навыками составления календарных планов с учетом имеющихся ресурсов и ограничений			
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.			
	Уметь корректировать календарные планы	Вопросы к зачету		+
	Владеть навыками выполнения и контроля запланированных задач в зона своей ответственности и корректировки в случае необходимости	Ситуационная задача	+	
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Знать** основные требования к проектированию	Вопросы к зачету		+
	Уметь использовать нормативно-	Ситуационная задача	+	

	правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.			
	Владеть навыками разработки мероприятий по совершенствованию резльтатов проекта			

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

Формы текущего контроля успеваемости

Таблица 1

№ раздела (-ов) (этапа формирования компетенции)	**№ (указать вид) занятия**	**Наименование оценочного средства** (решение задач, контрольная работа, отчет по лабораторным работам, тестирование, курсовая работа (проект), реферат и др.)	**Код контролируемой компетенции**
1	*2*	*3*	*4*
1-5	ЛК, ПЗ	Контрольный опрос на лекции и практическом занятии (ЛК 1-8, ПЗ 1-11,16)	ОПК-4, ОПК-9, УК-2
1-5	ЛК, ПЗ	Круглый стол, дебаты, дискуссия по теме	ОПК-4, ОПК-9, УК-2
1,4,5	ПЗ	Кейс-задачи	ОПК-4, ОПК-9, УК-2
1,4	ПЗ	Ситуационная игра	ОПК-4, ОПК-9, УК-2

Круглый стол, дебаты, дискуссия

Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дебатов, дискуссии:

Содержание предпринимательской деятельности, производственная структура организации.

Этапы и задачи комплексной подготовки производства, разработка календарных планов-графиков.

Основные этапы строительного производства, взаимодействие участников на различных стадиях производства.

Конкурсный отбор подрядчиков

Таблица 2

№ п/п	**Критерии оценивания участия студента в обсуждении рассматриваемой темы (круглый стол)**	**Шкала оценивания** (баллы)
1	Подготовленность студента к обсуждению данной темы	2
2	Манера держаться (открытая/закрытая поза, наличие жестикуляции, осанка)	2
3	Контакт с аудиторией	2
4	Отсутствие языковых и речевых ошибок	2
5	Умение кратко и точно излагать суть обсуждаемой проблемы, умение соблюдать регламент	2
Итого		**10 баллов**

Кейс-задача

Перечень проблемных заданий:

Подготовительный этап строительства.

Календарное планирование в строительстве.

Таблица 3

№ п/п	Критерии оценивания решения проблемных заданий (кейс-задачи)	Шкала оценивания (баллы)
1	Умение ориентироваться в реальной производственной ситуации	2
2	Умение составить план действий, исходя из реальной производственной ситуации	2
3	Обоснованность предлагаемых решений задачи, сравнение реальной ситуации и предлагаемой автором ее решения	2
4	Контакт с аудиторией	2
5	Умение кратко и точно излагать суть предлагаемых мероприятий	2
Итого		**10 баллов**

Ситуационная игра

Тематика ситуационных задач:

Виды и характеристики организационной и производственной структур предприятия, разработка организационной структуры

Таблица 4

№ п/п	Критерии оценивания решения проблемных заданий (кейс-задачи)	Шкала оценивания (баллы)
1	Знание реальной производственной ситуации	2
2	Краткость и точность изложения сути проблемы	2
3	Умение аргументировать собственную точку зрения	4
4	Манера держаться и контакт с аудиторией	2
Итого		**10 баллов**

Решение задач

Тема «Процесс организации производства».

Задание 1. Специализированный поток состоит из 5 равноритмичных частных потоков при возведении надземный части пятиэтажных домов.

Количество домов – 3.

Количество секций – 2.

I бригада – монтаж надземной части (8 человек);

II бригада – замоноличивание стыков (5 человек);

III бригада – послемонтажные работы (4 человека);

IV бригада – монтаж систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения (5 человек);

V бригада – электромонтажные работы (4 человека).

Ритм работы бригады на одной захватке - 2 дня.

Расчет временных параметров:

Количество захваток:

$$Nз = l*c = 3*2 = 6.$$

Продолжительность частного потока:

$$Tч = Nз*k = 6*2 = 12 \text{ дней}.$$

Продолжительность специализированного потока:

$$Tc = (Nз + n – 1)*k+Z = (6 + 5 – 1) * 2 + 0 = 20 \text{ дней}.$$

Период развертывания:

$$\tau = (n – 1)*k = (4 – 1) * 2 = 8 \text{ дней}.$$

Период выпуска готовой продукции:

$$Tпр = Nз*k = Tc – \tau = 20 – 8 = 12 \text{ дней}.$$

Циклограмма равноритмичного специализированного потока строится следующим образом:

1. По вертикали откладываются захватки, а по горизонтали – продолжительность частного потока.
2. В зависимости от ритма работы бригады на циклограмме откладывается прямая линия работы I бригады на первой захватке, начало которой в точке с координатами (0;0), а конец - в точке (1;2).
3. Так как на последующих захватках ритм работы бригады сохраняется, прямую линию можно продолжить по точкам (2;4), (3;6), (4;8), (5;10) и (6;12).
4. Исходя из правил построения циклограмм, работа второй бригады на захватке может начаться только после окончания работ первой бригады, поэтому прямая линия начинается из точки (0;2).
5. Аналогично строятся графики работы для следующих бригад.

После построения циклограммы и графика потока рабочих рассчитываются коэффициенты K_1 и K_2:

K_1 = T уст / Tc = 4/20 = 0,2;R сред = З тр / Tc = (12*26)/20 = 15,6 = 16 рабочих;K_2 = R max / R сред = 26/16 = 1,625.

Циклограмма

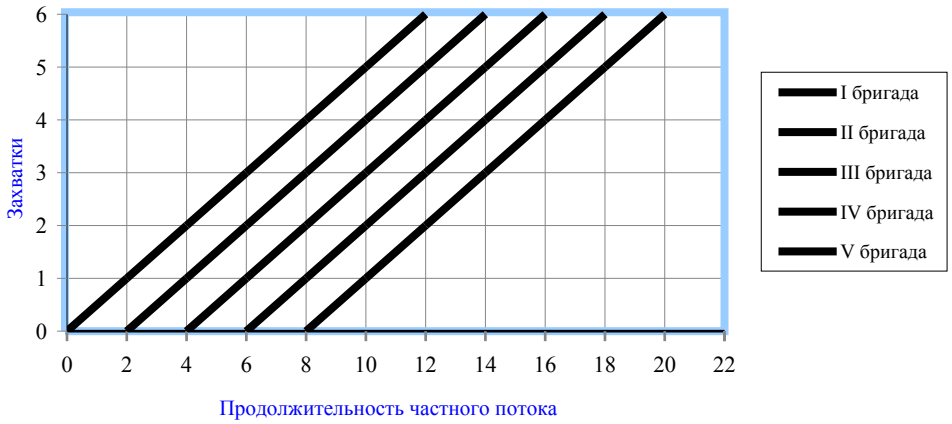
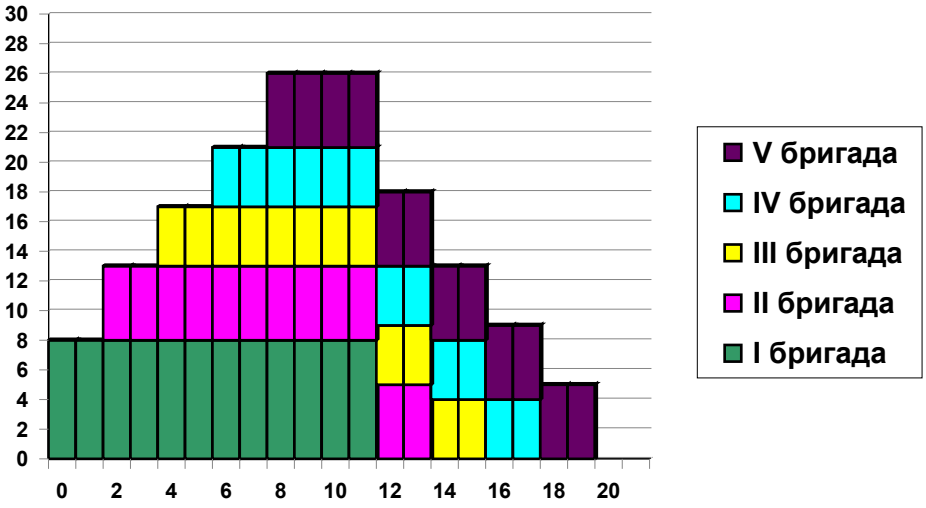


График потока рабочих



Задание 2. Специализированный поток состоит из 5 частных потоков.
Количество захваток – 4.
Продолжительность работ бригад на захватках, дн.:

I захватка – 2;
II захватка – 8;
III захватка – 5;
IV захватка – 4.

Решение:

1. Определяем продолжительность одного частного потока:

$$Тч = t\ I\ бр + t\ II\ бр + ... + t\ n\ бр = 2 + 8 + 5 + 4 = 19 \text{ дней.}$$

2. Строим на циклограмме график работы первой бригады.
3. График работы второй бригады откладываем пунктирной линией.
4. Рассчитываем наибольшую величину совмещения работ между первой и второй бригадами, которая вычисляется графически:
   $S_1 = 6$ дней;
   $S_2 = 3$ дня;
   $S_3 = 2$ дня.
   Так как за S принимается наибольшее из найденных значений, то S = 6 дней.
5. Скорректировав график на величину S, строим линию, отражающую работу второй бригады.
6. Исходя из условия задания, ритм изменения частных потоков на захватке одинаков. Следовательно, все графики будут идти параллельно друг другу.
7. Определяем продолжительность специализированного потока:

$$Тс = Тч + (t_{I\,бр} + S)*(n - 1) = 19 + (2 + 6)*(5 - 1) = 51 \text{ день.}$$

Задание 3.

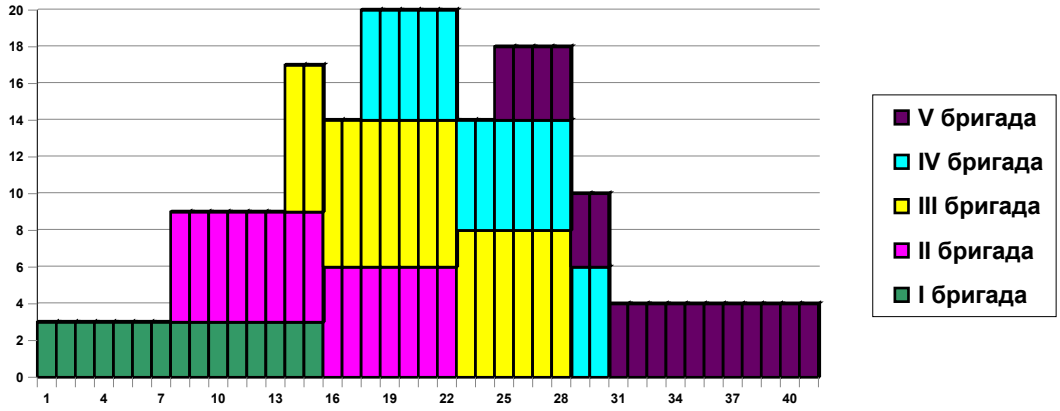
Бригады

Захватки	1	2	3	4	5
I	5	3	4	5	3
II	6	7	4	5	6
III	1	3	4	1	6
IV	3	1	2	1	3

Количество человек в бригаде:
I бригада – 3;
II бригада – 6;
III бригада – 8;
IV бригада – 6;
V бригада – 4.

Решение:

1. Строим на циклограмме график работы первой бригады.
2. График работы второй бригады откладываем пунктирной линией.
3. Рассчитываем наибольшую величину совмещения работ между первой и второй бригады, которая вычисляется графически: S1 = 3 дня; S2 = 0 дней.
   Так как за S принимается наибольшее из найденных значений, то S = 3 дня.
4. Скорректировав график на величину S, строим линию, отражающую работу второй бригады.
5. Аналогично строим линии, отражающие работу остальных бригад.
6. На основе циклограммы строим график потока рабочих.
7. Вычисляем коэффициенты $К_1$ и $К_2$.



Задание 4. Оптимизация неритмичных потоков.

Изучение неритмичных потоков с непрерывным использованием ресурсов показывает, что они могут быть оптимизированы по критерию достижения min продолжительности общего комплекса работ не только за счет увеличения, но в отдельных случаях и за счет уменьшения интенсивности работ:

а) увеличим численность рабочих бригады «2», т.е. сократим в два раза ритм работ:

исходная матрица

Захватки	Бригады			
	1	2	3	4
I	2	1	4	2
II	3	2	6	3
III	2	1	9	8
IV	5	4	7	3

Захватки	Бригады			
	1	2	3	4
I	2	0,5	4	2
II	3	1	6	3
III	2	0,5	9	8
IV	5	2	7	3

Тпотока= 8 + 1 + 14 + 16 = 19 Тпотока = 10 + 0,5 + 14 + 16 = 40,5

Привлечение дополнительных исполнителей в бригаду «2» привело к отрицательному результату – срок выполнения работ увеличивается на 1,5 условные единицы времени;

б) уменьшим численность рабочих бригады «2» на половину, т.е. увеличим в 2 раза продолжительность работ.

Захват-ки	Бригады

	1	2	3	4
I	2	2	4	2
II	3	4	6	3
III	2	2	9	8
IV	5	8	7	3

Тпотока = 4+2+14+16 = 36

В данном частном случае оказалось выгоднее уменьшить количество рабочих бригады «2».

Важным направлением оптимизации неритмичных потоков, дающим, как правило, эффект, является выбор оптимальной очередности освоения фронтов работ. Исходная очередность – это случайная очередность строительства объектов, которая не гарантирует минимальной продолжительности выполнения работ.

Поиск оптимальной очередности невозможен из-за большого количества вариантов перебора. Поэтому целесообразно использовать метод направленного перебора или метод «ветвей и границ». Еще одно направление оптимизации потоков – переформировать матрицу неритмичного потока с непрерывным использованием ресурсов в матрицу потока с непрерывным освоением фронтов работ (как вести расчет излагалось выше).

Исходная матрица

Захватки (фронт работы)	Бригады (вид работы)			
	1	2	3	4
I	2	1	4	2
II	3	2	6	3
III	2	1	9	8
IV	5	4	7	3

Тпотока = 8+1+14+16 = 39

Переформированная матрица

Бригады (вид работы)	Захватки (фронт работы)			
	I	II	III	IV
1	2	3	2	5
2	1	2	1	4
3	4	6	9	7
4	2	3	8	3

Тпотока = 2+8+4+19 = 33

В данном случае целесообразно непрерывно выполнять фронты работ, что и подтверждается расчетом.

Формы промежуточной аттестации

Оцениваемые компетенции ОПК-4, ОПК-9, УК-2.

Вопросы к зачету

1) Задачи и содержание курса. Связь с другими дисциплинами.
2) Основные участники строительства.
3) Особенности строительного производства.
4) Саморегулируемые организации.
5) Классификация и структура строительных организаций.
6) Права и обязанности административно-управленческого персонала строительных организаций.
7) Производственные подразделения, их структура и взаимоотношения.
8) Управление линейным персоналом.
9) Организационные формы управления строительством.
10) Этапы и задачи подготовки строительного производства.
11) Конкурсный отбор подрядчиков.
12) Заключение договоров подряда и субподряда.
13) Подготовка к строительству отдельных объектов.

14) Подготовка к производству строительно-монтажных работ.
15) Внеплощадочные подготовительные работы.
16) Внутриплощадочные подготовительные работы.
17) Состав, содержание и порядок разработки проекта организации строительства.
18) Состав, содержание и порядок разработки проекта производства работ.
19) Классификация организационно-технологических моделей.
20) Представление организации работ в матричной форме.
21) Методы организации работ.
22) Последовательное, параллельное и совмещенное выполнение строительных работ.
23) Связи между работами как основа для классификации методов организации работ.
24) Структура продолжительностей выполнения отдельных работ.
25) Сущность поточного метода организации работ.
26) Виды потоков.
27) Расчётные параметры потока.
28) Ритмичные и разноритмичные потоки.
29) Неритмичные потоки с непрерывным освоением ресурсов.
30) Производственная программа строительной организации.
31) Потоки с непрерывным освоением фронтов работ. Оптимизация потоков.
32) Расчёт потоков с помощью матричного алгоритма.
33) Назначение сетевых моделей.
34) Виды сетевых моделей.
35) Исходная информация для построения сетевых графиков.
36) Правила построения сетевых графиков.
37) Временные параметры сетевых графиков.
38) Алгоритм расчета временных параметров сетевых графиков.
39) Значение календарного планирования в строительстве.
40) Общая постановка задачи календарного планирования.
41) Подготовка исходных данных для календарного планирования.
42) Виды и формы календарных планов.
43) Календарный план строительства отдельных зданий и сооружений.
44) Графики распределения ресурсов.
45) Нормирование продолжительности строительства.
46) Календарный план строительства комплекса.
47) Технико-экономическая оценка календарных планов.
48) Виды стройгенпланов и их назначение.
49) Проектирование общеплощадочных стройгенпланов.
50) Проектирование объектных стройгенпланов.
51) Подбор и размещение основных строительных машин и организация их работы.
52) Расчет площадей и выбор инвентарных временных зданий и сооружений. 53) Проектирование приобъектных складов.
54) Проектирование временных дорог и подъездных путей.
55) Расчет потребности во временном электро- и водоснабжении строительной площадки.
56) Понятие о материально-технической базе строительства.
57) Определение потребности в основных материалах, конструкциях и полуфабрикатах.
58) Производственно-технологическая комплектация.
59) Организация снабжения строек в современных экономических условиях.
60) Порядок сдачи объектов в эксплуатацию.
61) Состав и организация работы приемочных комиссий.
62) Состав документации, представляемой к началу работы приемочных комиссий.
63) Документальное оформление результатов работы приемочных комиссий. 64) Порядок консервации не завершенных строительством объектов.

Тесты по компетенциям
Дисциплина: Б1.О.03.13.01 Организация и экономика строительного производства

(Шифр и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Номер задания	Содержание задания	Ключ к ответу	Тема РПД	Семестр(ы)
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				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Основная цель организации строительного производства - это** А) разработка научных методов организации и планирования процесса возведения зданий и сооружений Б) создание новых, расширение и реконструкция действующих основных фондов В) обеспечение достижения оптимальных экономических результатов Г) установление основных принципов и методов организации и планирования строительного производства, а так же целесообразного сочетания и эффективного исполнения элементов производства	Г	Основы организации строительного производства	7
2.	**Напишите определение термина «архитектурно-строительное проектирование»** в соответствии с Градостроительным Кодексом	Архитектурно-строительное проектирование - это подготовка проектной документации	Основы организации строительного производства	7
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Проектная документация - это** А) графические и текстовые материалы, основанные на технико-экономических показателях планируемого объекта Б) документ между заказчиком и подрядной организацией В) материалы в текстовой и графической формах и (или) в форме информационной модели и определяющую архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта Г) описание строительства, включающего графические материалы	В	Основы организации строительного производства	7
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Укажите разработчика проекта организации строительства:** А) проектная организация Б) заказчик В) подрядная организация Г) заказчик и подрядная организация	А	Основы организации строительного производства	7
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:** **Укажите разработчика проекта производства работ** А) проектная организация	АБ	Основы организации строительного производств	7

	Б) подрядная организация В) заказчик и подрядная организация Г) проектная организация и заказчик		а	
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Подготовка проектной документации осуществляется на основании:** А) задания Б) задания, градостроительного плана, результатов инженерных изысканий В) перспективного плана Г) договора подряда, технико-экономического обоснования	Б	Основы организации строительного производства	7
7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:** **Общеплощадочный строительный генеральный план предназначен для** А) определения потребности во временных зданиях Б) обеспечения нормальной работы машин и механизмов В) организации складского хозяйства Г) для облегчения контроля заказчика	АБВ	Строительные генеральные планы	7
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:** **Проект организации строительства состоит из следующих разделов:** А) календарный план, общеплощадочный строительный генеральный план Б) объектный строительный генеральный план, пояснительная записка В) ведомость объемов работ, пояснительная записка Г) ведомости потребности в материалах, конструкция, рабочих	АВГ	Основы организации строительного производства	7
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:** **К основным видам инженерных изысканий относятся:** А) инженерно-геодезические Б) инженерно-геологические В) инженерно-экологические Г) геотехнические исследования	АБВ	Основы организации строительного производства	7
10.	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа:** **Укажите верное утверждение:** А) работы по подготовке проектной документации выполняться индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами Б) подготовка проектной документации не требуется при строительстве садового дома В) работы по подготовке проектной документации выполняться юридическими лицами, которые являются членами саморегулируемых организаций в области архитектурно-строительного проектирования Г) подготовка проектной документации осуществляется на основании подрядного договора и результатов инженерных изысканий	БВ	Основы организации строительного производства	7
ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа:**	АВ	Моделирование	7

<table>
<tr><td></td><td>Выберите верные названия потоков в строительном производстве:
А) ритмичный, разноритмичный, неритмичный
Б) объектный, комплексный, универсальный
В) комплексный, ритмичный, разноритмичный
Г) неоднородный, комплексный, ритмичный поток</td><td></td><td>организации строительного производства</td><td></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:

Определите верный набор параметров строительного потока:
А) пространственные, временные, технологические
Б) захватка, фронт работ, бригада
В) шаг потока, продолжительность работ
Г) время, ритм, период развертывания потока</td><td>АВ</td><td>Моделирование организации строительного производства</td><td>7</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Прочитайте текст задания и установите соответствие

Установите правильное соответствие между группами параметров потоков и типом параметров

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие типы параметров
<table><tr><td>Группа параметров потоков</td><td>Типы параметров</td></tr><tr><td>А) временные</td><td>1) фронт работ, захватка</td></tr><tr><td>Б) технологические</td><td>2) шаг потока, ритм работы бригады</td></tr><tr><td>В) пространственные</td><td>3) число частных потоков, технологические перерывы</td></tr></table>Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами
<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td></tr></table></td><td>Моделирование организации строительного производства</td><td>7</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:

Поточный метод строительства позволяет:
А) сократить потери рабочего времени
Б) снизить себестоимость строительства
В) уменьшить капитальные вложения
Г) сократить сроки строительства</td><td>АБГ</td><td>Моделирование организации строительного производства</td><td>7</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:

Выберите разновидности строительного потока по структуре и характеру выпускаемой продукции:
А) ритмичный, интенсивный, специализированный
Б) безритмичный, частный, объектный
В) комплексный, разноритмичный, объектный
Г) частный, комплексный, объектный, специализированный</td><td>Г</td><td>Моделирование организации строительного производства</td><td>7</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:

Интенсивность строительного потока - это
А) количество продукции в натуральных показателях, выпускаемой строительным потоком за единицу времени
Б) шаг строительства
В) цикл за единицу времени
Г) период между шагами</td><td>А</td><td>Моделирование организации строительного производства</td><td>7</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:</td><td>АБГ</td><td>Основы организации строительно</td><td>7</td></tr>
</table>

	Укажите верные типы организационных структур управления: А) линейная Б) функциональная В) подразделения строительной организации Г) вертикальная		го производства	
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Укажите продолжительность критического пути в сетевом графике и величину резервов времени для работ, лежащих на этом пути:** А) самый длинный путь, разные резервы времени; Б) самый длинный путь, не имеют резервов времени В) самый короткий путь, есть резервы времени Г) самый длинный путь, общий резерв времени равен нулю, есть частный резерв времени	Б	Моделирование организации строительного производства	7
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Назовите элементы сетевого графика:** А) событие, время, продолжительность Б) событие, работа, стрелки, ожидание В) работа, ожидание, продолжительность, трудовой процесс Г) событие, работа, ожидание, зависимость	Г	Моделирование организации строительного производства	7
10.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Выберите параметры корректировки сетевого графика:** А) продолжительность, материальные ресурсы Б) стоимость работ, продолжительность подготовительного периода В) качество материалов, время ввода объекта в эксплуатацию Г) смены руководителя строительства, изменение проектных решений	А	Моделирование организации строительного производства	7
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа:** **Укажите верные утверждения:** А) сетевые графики статичны, не отражают динамики строительства Б) по сетевому графику нельзя определить идет ли строительство с опозданием или с опережением В) в линейном графике невозможно установить, как задержка работы отразится на других работах и общей продолжительности строительства Г) в линейных графиках не выделены критические работы	ВГ	Моделирование организации строительного производства	7
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Укажите правильный ответ:** А) частный резерв времени - максимальное количество времени, на которое можно перенести начало работы или увеличить ее продолжительность без изменения раннего начала последующих работ Б) частный резерв – это минимальное количество времени В) общий резерв времени работы – это минимальное количество времени, на которое можно увеличить продолжительность Г) частный резерв времени работы - это максимальное время, на которое можно задержать	А	Моделирование организации строительного производства	7

	начало работ			
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа:** **Назовите основные принципы поточного строительства:** А) непрерывность и равномерность в производстве строительно-монтажных работ Б) одновременность производства работ В) комплексное планирование капитальных вложений Г) ритмичность ввода объектов в эксплуатацию	АГ	Моделирование организации строительного производства	7
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Укажите что характеризует график движения рабочих:** А) равномерность загрузки рабочих по объекту Б) уровень потребности рабочих В) график освоения капитальных вложений Г) избыток рабочих в тот или иной отрезок времени	Б	Моделирование организации строительного производства	7
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:** **Выберите модели, используемые для управления процессом строительства:** А) линейная Б) циклограмма В) сетевая Г) матричная	АБВГ	Моделирование организации строительного производства	7
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Укажите в состав какой документации входит общеплощадочный строительный генеральный генплан:** А) проекта производства работ (ППР) Б) проекта организации строительства (ПОС) В) технологической карты (ТК) Г) рабочей документации (РД);	Б	Строительные генеральные планы	7
7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:** **Выберите типы приобъектных складов на строительной площадке:** А) надземные и подземные Б) одноэтажные и многоэтажные В) оптовые и универсальные Г) закрытые, полузакрытые и открытые	Г	Строительные генеральные планы	7
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов:** **Укажите особенности строительства как отрасли:** А) строительная продукция неподвижна и территориально закреплена Б) передвижной характер работ В) имеет большие размеры Г) независимость от местных условий	АБВ	Основы организации строительного производства	7
9.	**Напишите определение термина «застройщик»** в соответствии с Градостроительным Кодексом	Застройщик - физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлеж	Основы организации строительного производства	7

		ащем ему земельном участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации		
10.	**Напишите определение термина «технический заказчик»** в соответствии с Градостроительным Кодексом	Технический заказчик - юридическое лицо, которое уполномочено застройщиком и от имени застройщика заключает договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте	Основы организации строительного производства	7

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

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Студент допускается к экзамену при условии 51 и более набранных за семестр баллов.

Таблица 7

Наименование оценочного средства		Количество баллов
1	Контрольный опрос на лекции и практическом занятии	5 балл за устный ответ (5 х 4 занятия) = 20 баллов
2	Круглый стол, дебаты, дискуссия по теме	10 баллов за 5 занятие (10 х5 занятий) = 50 баллов
3	Кейс-задачи	10 баллов за 1 тему (10 х 2 темы) = 20 баллов
4	Ситуационная игра	10 баллов за 1 задание (10х1 занятие) = 10 баллов
ИТОГО		**100**

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на зачете

«Зачтено»:

- достаточные знания в объеме учебной программы;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;
- умение ориентироваться в нормативно-правовых документах, регулирующих сферу делопроизводства;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»:

- фрагментарные знания в рамках учебной программы;
- неумение использовать научную терминологию дисциплины, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;
- неумение ориентироваться в нормативно-правовых документах, регулирующих сферу делопроизводства;
- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

Критерии оценивания тестовых заданий

Система оценивания итогов тестирования в зависимости от суммарного балла

Таблица 8

Количество баллов	Отметка в системе
27-30	Отлично
21-26	Хорошо
16-20	Удовлетворительно
0-15	Неудовлетворительно

Если к моменту проведения промежуточной аттестации студент успешно сдает все задания по текущей успеваемости, проходит все необходимые оценочные средства, достаточные, с точки зрения преподавателя, для получения оценки «зачтено», оценка студенту может быть проставлена без проведения зачета.