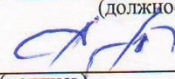



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. М. КОКОВА»**

Факультет «Строительство и землеустройство»
Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета СиЗ
(должность)

(подпись) А. Б. Балкизов
(И. О. Фамилия)
«» 01.04 2025 г.
(дата)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.27 «ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Направление подготовки **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль) **Экспертиза и управление недвижимостью**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения **3(3)**

Семестр **5(5)**

Форма обучения **очная, очно-заочная**

Нальчик – 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.О.27 «Основы организации строительного производства» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Минобрнауки России №481 от 31.05.2017 г. (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы:

к.с.-х.н., доцент  Т. М. Чапаев.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Землеустройство и экспертиза недвижимости»:

Протокол от «22» мая 2025 г., № 10.

Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент  А. А. Созаев.

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»:

Протокол от «23» мая 2025 г., № 4.

Председатель МК факультета «Строительство и землеустройство»:

к.т.н., доцент  А. Б. Балкизов.

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И. А. Шогенова.

«22» мая 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области современных методов организации строительства зданий и сооружений, позволяющих в короткие сроки с высоким качеством работ осуществить строительство при экономном расходовании материально-технических и трудовых ресурсов.

Задачей дисциплины является:

- формирование у обучающихся знаний о теоретических основах производства основных видов строительно-монтажных работ, об основных технических средствах строительных процессов и их рациональном выборе;
- приобретение навыков разработки технологической и ведения исполнительной документации;
- формирование умений проводить количественную и качественную оценки выполнения строительно-монтажных работ, анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
1	2	3	4
ОПК–9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.	ИД-1опк-9. Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Знать: методику расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Уметь: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Владеть: навыками расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.
		ИД-2опк-9. Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения.	Знать: методику расчета квалификационного состава работников производственного подразделения. Уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения. Владеть: навыками расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.
		ИД-3опк-9. Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий.	Знать: основные методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий. Уметь: проводить контроль выполнения работниками под-

1	2	3	4
			разделения производственных заданий. Владеть: навыками контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий.
ПК-6	Способен организовывать работы по ремонту и реконструкции объектов недвижимости.	ИД-1 пк-6. Выбирает технологию и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации.	Знать: технологические процессы и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ. Уметь: проводить выбор технологии и технологического оборудования для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации. Владеть: навыками определения условий при эксплуатации объекта недвижимости.
		ИД-2 пк-6. Разрабатывает технологические карты ведения ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости.	Знать: основные методы разработки технологических карт ведения ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости. Уметь: разрабатывать технологические карты ведения ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости. Владеть: навыками проектирования ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости.
		ИД-3 пк-6. Определяет потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения отдельных видов ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости.	Знать: основные методы расчета потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения отдельных видов ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости. Уметь: определять потребность в трудовых и материальных ресурсах для ведения отдельных видов ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости. Владеть: навыками расчета потребности в трудовых и материальных ресурсах для ведения отдельных видов ремонтно-строительных работ на объекте недвижимости.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы организации строительного производства» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) – «Экспертиза и управление недвижимостью».

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

Учебные занятия	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	семестр	
	5	5
	з.е./час.	
1	2	3
1. Контактная работа (з.е./час), в том числе (час):	2,19/79	1,22/44
– лекции	32(8)*	16(4)*
– практические занятия	32(8)*	16(4)
– групповые консультации	3	3
– контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	–
– промежуточная аттестация: экзамен	9	9
2. Самостоятельная работа (з.е./час), в том числе (час):	1,81/65	2,78/100
– самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам и т.п.	38	73
– подготовка к промежуточной аттестации	27	27
Общая трудоемкость (з.е./час):	4/144	4/144

(*) – занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работа
		Лекции	Практические занятия	Самост. изучение отдельных тем
1	2	3	4	5
1	Основные положения организации строительного производства.	6	6	8
2	Строительные организации и подготовка к строительству.	8(4)*	8(4)*	8
3	Организационные элементы подготовительного периода.	8(4)*	8(4)*	8
4	Материально-техническое обеспечение строительного производства.	6	6	8
5	Механизмы управления.	4	4	6
Итого по дисциплине:		32(8)*	32(8)*	38

(*) – занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работа
		Лекции	Практические занятия	Самост. изучение отдельных тем
1	2	3	4	
1	Основные положения организации строительного производства.	3	3	16
2	Строительные организации и подготовка к строительству.	4(2)*	4(2)*	15
3	Организационные элементы подготовительного периода.	4(2)*	4(2)*	14
4	Материально-техническое обеспечение строительного производства.	3	3	14
5	Механизмы управления.	2	2	14

1	2	3	4	
Итого по дисциплине:		16(4)*	16(4)*	73

(*) – занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	очно-заочно
1	2	3	4	5
1	Основные положения организации строительного производства.	Лекция 1. Организация строительного производства. Основные понятия. Зарождение и сущность научного подхода к организации производства. Структура строительного комплекса. Система строительных организаций. Основные принципы организации в сфере строительства. Строительное предприятие как социально-экономическая система. Основные задачи и направления развития дисциплины.	2	1
		Лекция 2. Системная концепция организации строительного производства. Участники инвестиционно-строительной деятельности. Организационные формы капитального строительства. Концентрация строительного производства. Специализация строительного производства. Кооперирование в строительном производстве. Комбинирование в строительстве. Принятие решений в условиях неопределенности.	2	1
		Лекция 3. Модели организационных изменений. Классификация организационных изменений. Модель изменений К. Левина. Модель управления изменениями Л. Грейнера. Модель преобразования бизнеса Ф. Гуияра и Дж. Келли. Модель «От хорошего к великому» Дж. Коллинза. Процесс перехода от предпринимательства к профессиональному управлению. Методика измерения «болезней роста».	2	1
2	Строительные организации и подготовка к строительству.	Лекция 4. Строительное предприятие как объект организации. Саморегулируемые организации (СРО) в строительстве. Мобильность строительных организаций. Интеграция современных строительных предприятий и ее формы. Основные направления экологической политики предприятия.	2(2)*	1(1)*
		Лекция 5. Организация проектно-исследовательских работ и предпроектная стадия в строительстве. Понятие девелопмента. Основы проектирования. Проектные и исследовательские организации. Стадии проектирования и содержание проектной документации. Нормы проектирования. Реформа технического нормирования. Согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации. Исследовательские работы.	2(2)*	1(1)*

1	2	3	4	5
		Контроллинг на предприятии. Экономическая оценка и показатели эффективности проектных решений. Фазы и этапы жизненного цикла проекта.		
		Лекция 6. Инженерная подготовка строительного производства. Сущность подготовки строительного производства. Организационно-техническая подготовка. Единая система подготовки строительного производства. Подготовка к строительству объекта. Планово-экономические мероприятия. Подготовка к производству строительно-монтажных работ. Особенности подготовки строительного производства в условиях реконструкции объекта.	2	1
		Лекция 7. Организационно-технологическое проектирование в строительстве. Основные стадии организационно-технического проектирования. Нормы продолжительности строительства и нормы задела в строительстве. Проекты организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), назначение, состав, содержание. Проект организации работ. Технико-экономический анализ и обоснование решения по организации строительства Организационно-технологическая надежность. Вероятностное планирование строительства объектов. Организация службы экономической безопасности предприятия.	2	1
3	Организационные элементы подготовительного периода.	Лекция 8. Моделирование и методы организации строительного производства. Модели строительного производства. Методы организации работ и их классификация. Основные принципы проектирования потоков. Классификация строительных потоков. Технологическая увязка потоков. Равноритмичные и кратноритмичные потоки. Разноритмичные потоки. Расчет параметров неритмичных потоков матричным способом. Организация поточного строительства микрорайонов.	2(2)*	1(1)*
		Лекция 9. Проектирование календарных планов. Понятие и виды календарных планов в строительстве. Календарный план строительства промышленного предприятия, комплекса зданий и сооружений. Особенности календарного планирования при монтаже жилых и гражданских зданий с транспортных средств. Построение графиков обеспечения календарного плана ресурсами. Оценка надежности календарного плана.	2(2)*	1(1)*
		Лекция 10. Сетевое моделирование. Элементы сетевых графиков и правила его построения. Параметры и порядок расчета сетевых моделей. Классификация сетевых графиков. Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика. Разработка мероприятий по охране труда при составлении календарных планов и сетевых графиков.	2	1
		Лекция 11. Строительные генеральные планы в составе ПОС. Состав и содержание стройгенпланов.	2	1

1	2	3	4	5
		<p>Общеплощадочные стройгенпланы. Объектный стройгенплан. Основные правила проектирования стройгенпланов. Порядок проектирования стройгенпланов. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции. Организация приобъектных складов. Временные здания на строительных площадках. Инвентарные временные здания. Сети временного электроснабжения. Временное теплоснабжение. Временное водоснабжение. Охрана окружающей среды при разработке стройгенплана.</p>		
4	Материально-техническое обеспечение строительного производства.	<p>Лекция 12. Материально-техническая база строительства. Понятие о материально-технической базе строительства. Виды предприятий и хозяйств производственной базы. Ресурсный состав производственной системы. Принципы развития материально-технической базы строительства. Организация управления предприятиями материально-технической базы строительства. Нормирование расхода и запаса ресурсов, организация обеспечения ими строительства. Основные принципы проектирования развития и размещения материально-технической базы строительства. Расчет мощности и размещение предприятий материально-технической базы строительства.</p>	2	1
		<p>Лекция 13. Обеспечение строительного производства изделиями, конструкциями и материалами. Общие положения обеспечения строительного производства. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности в строительстве. Цели и задачи логистики снабжения. Аудит и оценка эффективности снабженческой деятельности. Организация материально-технического обеспечения предприятия и сбыта продукции. Комплектация и контейнеризация в материально-техническом обеспечении. Учет и контроль за расходом материалов.</p>	2	1
		<p>Лекция 14. Организация эксплуатации парка строительных машин и транспорта в строительстве. Общие положения организации эксплуатации парка строительных машин и транспорта. Расчет потребности в строительных машинах. Планирование производственной деятельности парка строительных машин. Автоматизация управления строительными машинами. Обеспечение технической готовности парка строительных машин. Расчет экономической эффективности оптимизации формирования и развития парков строительных машин. Организация транспортного хозяйства. Расчет количества автотранспортных средств. Классификация грузов и оптимизация грузопотоков.</p>	2	1
5	Механизмы управления.	<p>Лекция 15. Механизмы управления. Лизинг. Понятие об организации и проведении подрядных торгов. Участники торгов. Функции участников торгов. Организационная схема проведения подрядных торгов.</p>	2	1

1	2	3	4	5
		Разработка и состав тендерной документации. Договоры в строительстве. Договоры подряда.		
		Лекция 16. Обеспечение качества строительной продукции. Качество продукции и основные его показатели. Состояние проблемы качества строительства и необходимость управления качеством. Системы и методы управления уровнем качества продукции. Технический контроль качества. Контроль и оценка качества в процессе строительства и при сдаче объектов в эксплуатацию. Сертификация продукции. Международные стандарты в системе управления качеством продукции. Самооценка деятельности организации.	2	1
ИТОГО:			32(8)*	16(4)*

(*) – занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.3.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер и тема практического занятия	Трудоемкость час.	
			очно	очно-заочно
1	2	3	4	5
1	Основные положения организации строительного производства.	Практическое занятие №1. Структура строительного комплекса.	2	1
		Практическое занятие №2. Участники инвестиционно-строительной деятельности.	2	1
		Практическое занятие №3. Классификация организационных изменений.	2	1
2	Строительные организации и подготовка к строительству.	Практическое занятие №4. Саморегулируемые организации (СРО) в строительстве.	2(2)*	1(1)*
		Практическое занятие №5. Стадии проектирования и содержание проектной документации.	2(2)*	1(1)*
		Практическое занятие №6. Подготовка к производству строительного-монтажных работ.	2	1
		Практическое занятие №7. Нормы продолжительности строительства и нормы задела в строительстве.	2	1
3	Организационные элементы подготовительного периода.	Практическое занятие №8. Методы организации работ и их классификация.	2(2)*	1(1)*
		Практическое занятие №9. Календарный план строительства промышленного предприятия, комплекса зданий и сооружений.	2(2)*	1(1)*
		Практическое занятие №10. Построение сетевого графика в масштабе времени.	2	1
		Практическое занятие №11. Объектный стройгенплан.	2	1
4	Материально-техническое обеспечение строительного производства.	Практическое занятие №12. Ресурсный состав производственной системы.	2	1
		Практическое занятие №13. Организация материально-технического обеспечения предприятия и сбыта продукции.	2	1
		Практическое занятие №14. Расчет потребности в строительных машинах.	2	1
5	Механизмы управления.	Практическое занятие №15. Организационная схема проведения подрядных торгов.	2	1

1	2	3	4	5
		Практическое занятие №16. Технический контроль качества.	2	1
ИТОГО:			32(8)*	16(4)*

(*) – занятия, проводимые в интерактивных формах.

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы организации строительного производства» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (очно-заочной) форме соответственно 65(38) часов, из них 100(73) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению практических занятий, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На очно-заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27 часов по очной и очно-заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету с оценкой. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ разд.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов, час.		Перечень учебно-методического обеспечения *	Форма контроля
		очно	очно-заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1: Организация строительного производства. Основные понятия. Зарождение и сущность научного подхода к организации производства. Структура строительного комплекса. Система строительных организаций. Основные принципы организации в сфере строительства. Строительное предприятие как социально-экономическая система. Основные задачи и направления развития дисциплины.	2	6	[1] Стр. 25-33	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	Тема 2: Системная концепция организации строительного производства. Участники инвестиционно-строительной деятельности. Организационные формы капитального строительства. Концентрация строительного производства. Специализация строительного производства.	2	5	[1] Стр. 24-42	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена

1	2	3	4	5	6
	<p>Кооперирование в строительном производстве.</p> <p>Комбинирование в строительстве.</p> <p>Принятие решений в условиях неопределенности.</p>				
	<p>Тема 3: Модели организационных изменений.</p> <p>Классификация организационных изменений.</p> <p>Модель изменений К. Левина.</p> <p>Модель управления изменениями Л. Грейнера.</p> <p>Модель преобразования бизнеса Ф. Гуияра и Дж. Келли.</p> <p>Модель «От хорошего к великому» Дж. Коллинза.</p> <p>Процесс перехода от предпринимательства к профессиональному управлению.</p> <p>Методика измерения «болезней роста».</p>	4	5	[1] Стр. 42-87	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
2	<p>Тема 4: Строительное предприятие как объект организации.</p> <p>Саморегулируемые организации (СРО) в строительстве.</p> <p>Мобильность строительных организаций.</p> <p>Интеграция современных строительных предприятий и ее формы.</p> <p>Основные направления экологической политики предприятия.</p>	2	4	[1] Стр. 87-111	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 5: Организация проектно-изыскательских работ и предпроектная стадия в строительстве.</p> <p>Понятие девелопмента.</p> <p>Основы проектирования. Проектные и изыскательские организации.</p> <p>Стадии проектирования и содержание проектной документации.</p> <p>Нормы проектирования. Реформа технического нормирования.</p> <p>Согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации.</p> <p>Изыскательские работы.</p> <p>Контроллинг на предприятии.</p> <p>Экономическая оценка и показатели эффективности проектных решений.</p> <p>Фазы и этапы жизненного цикла проекта.</p>	2	4	[1] Стр. 112-132	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 6: Инженерная подготовка строительного производства.</p> <p>Сущность подготовки строительного производства.</p> <p>Организационно-техническая подготовка.</p> <p>Единая система подготовки строительного производства.</p> <p>Подготовка к строительству объекта.</p> <p>Планово-экономические мероприятия.</p> <p>Подготовка к производству строительномонтажных работ.</p> <p>Особенности подготовки строительного производства в условиях реконструкции объекта.</p>	2	4	[1] Стр. 133-140	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 7: Организационно-технологическое проектирование в строительстве.</p> <p>Основные стадии организационно-технического проектирования.</p> <p>Нормы продолжительности строительства и</p>	2	3	[1] Стр. 141-189	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена

1	2	3	4	5	6
	<p>нормы задела в строительстве.</p> <p>Проекты организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), назначение, состав, содержание.</p> <p>Проект организации работ.</p> <p>Технико-экономический анализ и обоснование решений по организации строительства</p> <p>Организационно-технологическая надежность.</p> <p>Вероятностное планирование строительства объектов.</p> <p>Организация службы экономической безопасности предприятия.</p>				
3	<p>Тема 8: Моделирование и методы организации строительного производства.</p> <p>Модели строительного производства.</p> <p>Методы организации работ и их классификация.</p> <p>Основные принципы проектирования потоков. Классификация строительных потоков.</p> <p>Технологическая увязка потоков.</p> <p>Равноритмичные и кратноритмичные потоки.</p> <p>Разноритмичные потоки.</p> <p>Расчет параметров неритмичных потоков матричным способом.</p> <p>Организация поточного строительства микрорайонов.</p>	2	4	[1] Стр. 190-205	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 9: Проектирование календарных планов.</p> <p>Понятие и виды календарных планов в строительстве.</p> <p>Календарный план строительства промышленного предприятия, комплекса зданий и сооружений.</p> <p>Особенности календарного планирования при монтаже жилых и гражданских зданий с транспортных средств.</p> <p>Построение графиков обеспечения календарного плана ресурсами.</p> <p>Оценка надежности календарного плана.</p>	2	4	[1] Стр. 206-269	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Лекция 10. Тема: Сетевое моделирование.</p> <p>Элементы сетевых графиков и правила его построения.</p> <p>Параметры и порядок расчета сетевых моделей.</p> <p>Классификация сетевых графиков.</p> <p>Построение сетевого графика в масштабе времени.</p> <p>Оптимизация сетевого графика.</p> <p>Разработка мероприятий по охране труда при составлении календарных планов и сетевых графиков.</p>	2	4	[2] Стр. 83-37	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 11: Строительные генеральные планы в составе ПОС.</p> <p>Состав и содержание стройгенпланов.</p> <p>Общеплощадочные стройгенпланы.</p> <p>Объектный стройгенплан.</p> <p>Основные правила проектирования стройгенпланов.</p> <p>Порядок проектирования стройгенпланов.</p> <p>Особенности разработки стройгенплана при реконструкции.</p>	2	2	[1] Стр. 380-391	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена

1	2	3	4	5	6
	<p>Организация приобъектных складов.</p> <p>Временные здания на строительных площадках.</p> <p>Инвентарные временные здания.</p> <p>Сети временного электроснабжения.</p> <p>Временное теплоснабжение.</p> <p>Временное водоснабжение.</p> <p>Охрана окружающей среды при разработке стройгенплана.</p>				
4	<p>Тема 12: Материально-техническая база строительства.</p> <p>Понятие о материально-технической базе строительства.</p> <p>Виды предприятий и хозяйств производственной базы.</p> <p>Ресурсный состав производственной системы.</p> <p>Принципы развития материально-технической базы строительства.</p> <p>Организация управления предприятиями материально-технической базы строительства.</p> <p>Нормирование расхода и запаса ресурсов, организация обеспечения ими строительства.</p> <p>Основные принципы проектирования развития и размещения материально-технической базы строительства.</p> <p>Расчет мощности и размещение предприятий материально-технической базы строительства.</p>	4	5	[1] Стр. 392-414	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 13: Обеспечение строительного производства изделиями, конструкциями и материалами.</p> <p>Общие положения обеспечения строительного производства.</p> <p>Логистика как фактор повышения конкурентоспособности в строительстве.</p> <p>Цели и задачи логистики снабжения.</p> <p>Аудит и оценка эффективности снабженческой деятельности.</p> <p>Организация материально-технического обеспечения предприятия и сбыта продукции.</p> <p>Комплектация и контейнеризация в материально-техническом обеспечении.</p> <p>Учет и контроль за расходом материалов.</p>	2	5	[1] Стр. 415-442	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	<p>Тема 14: Организация эксплуатации парка строительных машин и транспорта в строительстве.</p> <p>Общие положения организации эксплуатации парка строительных машин и транспорта.</p> <p>Расчет потребности в строительных машинах.</p> <p>Планирование производственной деятельности парка строительных машин.</p> <p>Автоматизация управления строительными машинами.</p> <p>Обеспечение технической готовности парка строительных машин.</p> <p>Расчет экономической эффективности оптимизации формирования и развития парков строительных машин.</p> <p>Организация транспортного хозяйства.</p> <p>Расчет количества автотранспортных средств.</p> <p>Классификация грузов и оптимизация грузо-</p>	2	4	[2] Стр. 124-151	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена

1	2	3	4	5	6
	потоков.				
5	Тема 15: Механизмы управления. Лизинг. Понятие об организации и проведении подрядных торгов. Участники торгов. Функции участников торгов. Организационная схема проведения подрядных торгов. Разработка и состав тендерной документации. Договоры в строительстве. Договоры подряда.	3	7	[2] Стр. 151-188	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
	Тема 16: Обеспечение качества строительной продукции. Качество продукции и основные его показатели. Состояние проблемы качества строительства и необходимость управления качеством. Системы и методы управления уровнем качества продукции. Технический контроль качества. Контроль и оценка качества в процессе строительства и при сдаче объектов в эксплуатацию. Сертификация продукции. Международные стандарты в системе управления качеством продукции. Самооценка деятельности организации.	3	7	[3] Стр. 483-793	Подготовка к КБРМ** и к сдаче экзамена
6	Подготовка к промежуточной аттестации	27	27	Конспект лекций	Сдача экзамена
ИТОГО:		65	100		

* – перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

** – контрольные балльно-рейтинговые мероприятия.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	2	3	4
1	Раздел 1. Основные положения организации строительного производства.	ОПК-9; ПК-6	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты).
	Раздел 2. Строительные организации и подготовка к строительству.	ОПК-9; ПК-6	2-ой рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты).
2	Раздел 3. Организационные элементы подготовительного периода.		
3	Раздел 4. Материально-техническое обеспечение строительного производства.	ОПК-9; ПК-6	3-ий рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты).
	Раздел 5. Механизмы управления.		

6.2 Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

Текущий контроль – это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится **три** таких контрольных мероприятия согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзамен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули, из которых формируется **три** блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплины.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

- **15-20 баллов** – студент получает при **высоком** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;
- **10-14 баллов** – студент получает при **среднем** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки;
- до **10** – студент получает при **пороговом** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

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

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

Рабочей программой дисциплины «Основы организации строительного производства» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ОПК–9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии;

ПК–6. Способен организовывать работы по ремонту и реконструкции объектов недвижимости.

В процессе освоения образовательной программы компетенций ОПК-9; ПК-6 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 08.03.01 «Строительство»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
1	2	2
ОПК-9	Б2.О.03(П) Производственная практика, исполнительская	4
	Б1.О.27 Основы организации строительного производства	5
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-6	Б1.О.15 Безопасность жизнедеятельности	3
	Б1.В.02 Основы ценообразования и сметного нормирования	4
	Б1.О.25 Электротехника и электроснабжение	5
	Б1.О.26 Основы организации строительного производства	
	Б1.О.29 Основы технической эксплуатации объектов строительства	
	Б1.О.26 Технологические процессы в строительстве	6
	Б2.О.04(П) Производственная практика, технологическая	
	Б1.В.12 Архитектурно-конструктивные основы реконструкции объектов недвижимости	7
	Б1.В.ДВ.01.01 Основы контроля технического состояния объектов недвижимости	
	Б1.В.ДВ.01.02 Безопасность на строительной площадке	
	Б1.В.13 Экологическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов и охрана окружающей среды	8
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

* – этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются местом изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА.

7.2 Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета с оценкой (получить его «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов, то он получает на зачете с оценкой «автоматом» оценку – «хорошо», **55 баллов** и выше

«отлично».

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр, составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов – это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку **«отлично»**.

Индикаторы достижения компетенции*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0÷59	60÷69	70÷84	85÷100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	2	3	4	5	6
ИД-1 опк-9. Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. (5 этап)	Знать: методику расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Не знает методику расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Частично знает методику расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Достаточно знает методику расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	В полном объеме знает методику расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.
	Уметь: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Не обладает умениями в рамках компетенции.	Частично обладает умениями в рамках компетенции.	Умеет фрагментарно определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Умеет определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.
	Владеть: навыками расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Не владеет навыками расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Не в полной мере владеет навыками расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	На достаточном уровне владеет навыками расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	На высоком уровне владеет навыками расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.
ИД-2 опк-9. Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения. (5 этап)	Знать: методику расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	Не знает методику расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	Частично знает методику расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	Достаточно знает методику расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	В полном объеме знает методику расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.
	Уметь: определять квалификационный состав работников производ-	Не обладает умениями в рамках компетенции.	Частично обладает умениями в рамках компетенции.	Умеет фрагментарно определять квалификационный состав работников произ-	Умеет определять квалификационный состав работников производ-

1	2	3	4	5	6
	ственного подразделения.			водственного подразделения.	подразделения.
	Владеть: навыками расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	Не владеет навыками расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	Не в полной мере владеет навыками расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	На достаточном уровне владеет навыками расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.	На высоком уровне владеет навыками расчета квалификационного состава работников производственного подразделения.
ИД-3 опк-9. Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий. (5 этап)	Знать: основные методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Не знает основные методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Частично знает основные методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Достаточно знает основные методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.	В полном объеме знает основные методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий.
	Уметь: проводить контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Не обладает умениями в рамках компетенции.	Частично обладает умениями в рамках компетенции.	Умеет фрагментарно проводить контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.	Умеет проводить контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.
	Владеть: навыками контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий.	Не владеет навыками контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий.	Не в полной мере владеет навыками контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий.	На достаточном уровне владеет навыками контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий.	На высоком уровне владеет навыками контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий.
ИД-1 пк-6. Выбирает технологию и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации. (5 этап)	Знать: технологические процессы и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ.	Не знает технологические процессы и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ.	Частично знает технологические процессы и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ.	Достаточно знает технологические процессы и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ.	В полном объеме знает технологические процессы и технологическое оборудование для выполнения ремонтно-строительных работ.
	Уметь: проводить выбор технологии и технологического оборудования для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации.	Не обладает умениями в рамках компетенции.	Частично обладает умениями в рамках компетенции.	Умеет фрагментарно проводить выбор технологии и технологического оборудования для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации.	Умеет проводить выбор технологии и технологического оборудования для выполнения ремонтно-строительных работ с учетом условий эксплуатации.
	Владеть: навыками определения условий при эксплуатации объекта не-	Не владеет навыками определения условий при эксплуатации объекта не-	Не в полной мере владеет навыками определения условий при эксплуатации объекта не-	На достаточном уровне владеет навыками определения условий при эксплуата-	На высоком уровне владеет навыками определения условий при эксплуата-

1	2	3	4	5	6
			недвижимости.	недвижимости.	недвижимости.

* – на этапе освоения дисциплины.

Для допуска к зачету с оценкой, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету с оценкой. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На зачете с оценкой студент может получить **20-40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета с оценкой и остальные **20-40** баллов он получает на зачете с оценкой.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее **30** баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	2	3
Высокий уровень «5» (отлично)	85÷100	Заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70÷84	Заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60÷69	Заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0÷59	Заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3 Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1опк-9, ИД-2опк-9, ИД-3опк-9, ИД-1пк-6, ИД-2пк-6, ИД-3пк-6 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Примерные тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Модуль 1

1. Основные методы организации производства:

- индивидуальный, бригадно-операционный, поточно-операционный;
- индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный;
- прерывный, непрерывный, линейный, нелинейный;

- d) бригадный, командный, групповой.
1. *Вид движения предметов труда, при котором вся партия предметов труда обрабатывается полностью и только потом передается на следующую операцию:*
- a) Прерывный;
 - b) Параллельный;
 - c) Последовательный;
 - d) Бесперывный.
2. *Основные элементы производственного процесса:*
- a) Труд, денежные ресурсы, капитал;
 - b) Труд, средства труда, предметы труда;
 - c) Время производства и перерывов;
 - d) Стадия и элемент производства.
3. *Виды движения предметов труда, влияющие на производственный цикл:*
- a) Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный;
 - b) Технический, технологический, технико-технологический;
 - c) Распределительный, контрольный, контрольно-распределительный;
 - d) Естественный, технический, транспортный.

Модуль 2

4. *Сроки выполнения и технологическая последовательность отдельных строительных процессов регламентируются:*
- a) товаротранспортной накладной;
 - b) архитектурным проектом;
 - c) ПОС.
5. *Для кладки пустотелых камней подвижность раствора должна быть:*
- a) $7 \div 8$ см;
 - b) $9 \div 13$ см;
 - c) $5 \div 7$ см.
6. *Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих:*
- a) архитектурный проект;
 - b) карты трудовых процессов;
 - c) ПОС.

Модуль 3

7. *Время выполнения одного монтажного процесса на одной захватке называется:*
- a) временем работы бригады;
 - b) ритмом потока;
 - c) временем потока.
8. *Документ технологии строительного производства, регламентирующий последовательность и режимы выполнения строительного процесса, называется:*

- а) технологической картой;
- б) проектом организации строительства;
- с) проектом производства работ.

9. Какая из длин определяет положение детали трубопровода по отношению к другой смежной детали или оборудованию?

- а) заготовительная;
- б) монтажная;
- с) строительная.

7.3.2 Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям

1-ый рейтинг-контроль

1. Зарождение и сущность научного подхода к организации производства.
2. Структура строительного комплекса. Система строительных организаций.
3. Основные принципы организации в сфере строительства.
4. Строительное предприятие как социально-экономическая система.
5. Основные задачи и направления развития дисциплины.
6. Участники инвестиционно-строительной деятельности.
7. Организационные формы капитального строительства.
8. Концентрация строительного производства.
9. Специализация строительного производства.
10. Кооперирование в строительном производстве.
11. Комбинирование в строительстве.
12. Принятие решений в условиях неопределенности.
13. Классификация организационных изменений.
14. Модель изменений К. Левина.
15. Модель управления изменениями Л. Грейнера.
16. Модель преобразования бизнеса Ф. Гуияра и Дж. Келли.
17. Модель «От хорошего к великому» Дж. Коллинза.
18. Процесс перехода от предпринимательства к профессиональному управлению.
19. Методика измерения «болезней роста».
20. Саморегулируемые организации (СРО) в строительстве.
21. Мобильность строительных организаций.
22. Интеграция современных строительных предприятий и ее формы.
23. Основные направления экологической политики предприятия.
24. Понятие девелопмента.
25. Основы проектирования. Проектные и изыскательские организации.
26. Стадии проектирования и содержание проектной документации.
27. Нормы проектирования. Реформа технического нормирования.
28. Согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации.
29. Изыскательские работы.
30. Контроллинг на предприятии.
31. Экономическая оценка и показатели эффективности проектных решений.
32. Фазы и этапы жизненного цикла проекта.
33. Сущность подготовки строительного производства.
34. Организационно-техническая подготовка.
35. Единая система подготовки строительного производства.
36. Подготовка к строительству объекта.
37. Планово-экономические мероприятия.
38. Подготовка к производству строительного-монтажных работ.

39. Особенности подготовки строительного производства в условиях реконструкции объекта.
40. Основные стадии организационно-технического проектирования.
41. Нормы продолжительности строительства и нормы задела в строительстве.
42. Проекты организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР), назначение, состав, содержание.
43. Проект организации работ.
44. Техничко-экономический анализ и обоснование решения по организации строительства
45. Организационно-технологическая надежность.
46. Вероятностное планирование строительства объектов.
47. Организация службы экономической безопасности предприятия.

2-ой рейтинг-контроль

1. Модели строительного производства.
2. Методы организации работ и их классификация.
3. Основные принципы проектирования потоков. Классификация строительных потоков.
4. Технологическая увязка потоков.
5. Равноритмичные и кратноритмичные потоки.
6. Разноритмичные потоки.
7. Расчет параметров неритмичных потоков матричным способом.
8. Организация поточного строительства микрорайонов.
9. Понятие и виды календарных планов в строительстве.
10. Календарный план строительства промышленного предприятия, комплекса зданий и сооружений.
11. Особенности календарного планирования при монтаже жилых и гражданских зданий с транспортных средств.
12. Построение графиков обеспечения календарного плана ресурсами.
13. Оценка надежности календарного плана.
14. Элементы сетевых графиков и правила его построения.
15. Параметры и порядок расчета сетевых моделей.
16. Классификация сетевых графиков.
17. Построение сетевого графика в масштабе времени.
18. Оптимизация сетевого графика.
19. Разработка мероприятий по охране труда при составлении календарных планов и сетевых графиков.
20. Состав и содержание стройгенпланов.
21. Общеплощадочные стройгенпланы.
22. Объектный стройгенплан.
23. Основные правила проектирования стройгенпланов.
24. Порядок проектирования стройгенпланов.
25. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции.
26. Организация приобъектных складов.
27. Временные здания на строительных площадках.
28. Инвентарные временные здания.
29. Сети временного электроснабжения.
30. Временное теплоснабжение.
31. Временное водоснабжение.
32. Охрана окружающей среды при разработке стройгенплана.

3-ий рейтинг-контроль

1. Понятие о материально-технической базе строительства.
2. Виды предприятий и хозяйств производственной базы.
3. Ресурсный состав производственной системы.
4. Принципы развития материально-технической базы строительства.
5. Организация управления предприятиями материально-технической базы строительства.
6. Нормирование расхода и запаса ресурсов, организация обеспечения ими строительства.
7. Основные принципы проектирования развития и размещения материально-технической базы строительства.
8. Расчет мощности и размещение предприятий материально-технической базы строительства.
9. Общие положения обеспечения строительного производства.
10. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности в строительстве.
11. Цели и задачи логистики снабжения.
12. Аудит и оценка эффективности снабженческой деятельности.
13. Организация материально-технического обеспечения предприятия и сбыта продукции.
14. Комплектация и контейнеризация в материально-техническом обеспечении.
15. Учет и контроль за расходом материалов.
16. Общие положения организации эксплуатации парка строительных машин и транспорта.
17. Расчет потребности в строительных машинах.
18. Планирование производственной деятельности парка строительных машин.
19. Автоматизация управления строительными машинами.
20. Обеспечение технической готовности парка строительных машин.
21. Расчет экономической эффективности оптимизации формирования и развития парков строительных машин.
22. Организация транспортного хозяйства.
23. Расчет количества автотранспортных средств.
24. Классификация грузов и оптимизация грузопотоков.
25. Лизинг.
26. Понятие об организации и проведении подрядных торгов. Участники торгов.
27. Функции участников торгов.
28. Организационная схема проведения подрядных торгов.
29. Разработка и состав тендерной документации.
30. Договоры в строительстве. Договоры подряда.
31. Качество продукции и основные его показатели.
32. Состояние проблемы качества строительства и необходимость управления качеством.
33. Системы и методы управления уровнем качества продукции.
34. Технический контроль качества.
35. Контроль и оценка качества в процессе строительства и при сдаче объектов в эксплуатацию.
36. Сертификация продукции.
37. Международные стандарты в системе управления качеством продукции.
38. Самооценка деятельности организации.

7.3.3 Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию

1. Зарождение и сущность научного подхода к организации производства.
2. Структура строительного комплекса. Система строительных организаций.
3. Основные принципы организации в сфере строительства.
4. Строительное предприятие как социально-экономическая система.
5. Основные задачи и направления развития дисциплины.
6. Участники инвестиционно-строительной деятельности.
7. Организационные формы капитального строительства.
8. Концентрация строительного производства.
9. Специализация строительного производства.
10. Кооперирование в строительном производстве.
11. Комбинирование в строительстве.
12. Принятие решений в условиях неопределенности.
13. Классификация организационных изменений.
14. Модель изменений К. Левина.
15. Модель управления изменениями Л. Грейнера.
16. Модель преобразования бизнеса Ф. Гуияра и Дж. Келли.
17. Модель «От хорошего к великому» Дж. Коллинза.
18. Процесс перехода от предпринимательства к профессиональному управлению.
19. Методика измерения «болезней роста».
20. Саморегулируемые организации (СРО) в строительстве.
21. Мобильность строительных организаций.
22. Интеграция современных строительных предприятий и ее формы.
23. Основные направления экологической политики предприятия.
24. Понятие девелопмента.
25. Основы проектирования. Проектные и изыскательские организации.
26. Стадии проектирования и содержание проектной документации.
27. Нормы проектирования. Реформа технического нормирования.
28. Согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации.
29. Изыскательские работы.
30. Контроллинг на предприятии.
31. Экономическая оценка и показатели эффективности проектных решений.
32. Фазы и этапы жизненного цикла проекта.
33. Сущность подготовки строительного производства.
34. Организационно-техническая подготовка.
35. Единая система подготовки строительного производства.
36. Подготовка к строительству объекта.
37. Планово-экономические мероприятия.
38. Подготовка к производству строительного-монтажных работ.
39. Особенности подготовки строительного производства в условиях реконструкции объекта.
40. Основные стадии организационно-технического проектирования.
41. Нормы продолжительности строительства и нормы задела в строительстве.
42. Проекты организации строительства (ПОС) и проект производства работ(ППР), назначение, состав, содержание.
43. Проект организации работ.
44. Техничко-экономический анализ и обоснование решении по организации строительства
45. Организационно-технологическая надежность.
46. Вероятностное планирование строительства объектов.
47. Организация службы экономической безопасности предприятия.

48. Модели строительного производства.
49. Методы организации работ и их классификация.
50. Основные принципы проектирования потоков. Классификация строительных потоков.
51. Технологическая увязка потоков.
52. Равноритмичные и кратноритмичные потоки.
53. Разноритмичные потоки.
54. Расчет параметров неритмичных потоков матричным способом.
55. Организация поточного строительства микрорайонов.
56. Понятие и виды календарных планов в строительстве.
57. Календарный план строительства промышленного предприятия, комплекса зданий и сооружений.
58. Особенности календарного планирования при монтаже жилых и гражданских зданий с транспортных средств.
59. Построение графиков обеспечения календарного плана ресурсами.
60. Оценка надежности календарного плана.
61. Элементы сетевых графиков и правила его построения.
62. Параметры и порядок расчета сетевых моделей.
63. Классификация сетевых графиков.
64. Построение сетевого графика в масштабе времени.
65. Оптимизация сетевого графика.
66. Разработка мероприятий по охране труда при составлении календарных планов и сетевых графиков.
67. Состав и содержание стройгенпланов.
68. Общеплощадочные стройгенпланы.
69. Объектный стройгенплан.
70. Основные правила проектирования стройгенпланов.
71. Порядок проектирования стройгенпланов.
72. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции.
73. Организация приобъектных складов.
74. Временные здания на строительных площадках.
75. Инвентарные временные здания.
76. Сети временного электроснабжения.
77. Временное теплоснабжение.
78. Временное водоснабжение.
79. Охрана окружающей среды при разработке стройгенплана.
80. Понятие о материально-технической базе строительства.
81. Виды предприятий и хозяйств производственной базы.
82. Ресурсный состав производственной системы.
83. Принципы развития материально-технической базы строительства.
84. Организация управления предприятиями материально-технической базы строительства.
85. Нормирование расхода и запаса ресурсов, организация обеспечения ими строительства.
86. Основные принципы проектирования развития и размещения материально-технической базы строительства.
87. Расчет мощности и размещение предприятий материально-технической базы строительства.
88. Общие положения обеспечения строительного производства.
89. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности в строительстве.
90. Цели и задачи логистики снабжения.
91. Аудит и оценка эффективности снабженческой деятельности.

92. Организация материально-технического обеспечения предприятия и сбыта продукции.
93. Комплектация и контейнеризация в материально-техническом обеспечении.
94. Учет и контроль за расходом материалов.
95. Общие положения организации эксплуатации парка строительных машин и транспорта.
96. Расчет потребности в строительных машинах.
97. Планирование производственной деятельности парка строительных машин.
98. Автоматизация управления строительными машинами.
99. Обеспечение технической готовности парка строительных машин.
100. Расчет экономической эффективности оптимизации формирования и развития парков строительных машин.
101. Организация транспортного хозяйства.
102. Расчет количества автотранспортных средств.
103. Классификация грузов и оптимизация грузопотоков.
104. Лизинг.
105. Понятие об организации и проведении подрядных торгов. Участники торгов.
106. Функции участников торгов.
107. Организационная схема проведения подрядных торгов.
108. Разработка и состав тендерной документации.
109. Договоры в строительстве. Договоры подряда.
110. Качество продукции и основные его показатели.
111. Состояние проблемы качества строительства и необходимость управления качеством.
112. Системы и методы управления уровнем качества продукции.
113. Технический контроль качества.
114. Контроль и оценка качества в процессе строительства и при сдаче объектов в эксплуатацию.
115. Сертификация продукции.
116. Международные стандарты в системе управления качеством продукции.
117. Самооценка деятельности организации.

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства : учеб. для студ. вузов./ Л. Г. Дикман. – Изд. 6-е, перераб. и доп. – Москва : АСВ, 2012. – 588 с.

2. Болотин, С. А. Организация строительного производства : учеб, пособие .для студ. высш. учеб, заведений / С. А. Болотин, А. Н. Вихров. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

Дополнительная литература:

3. Юдина, А. Ф. Технологические процессы в строительстве : учебник для студ. учреждений ВПО / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с.
4. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов : учебник для вузов / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. – М. : Высш. шк., 2007. – 512 с.
5. Райченко, А. В. Административный менеджмент : учебник / А. В. Райченко. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 416 с.
6. Беспанеева, Ж. Х. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.03.01. «Строительство». – Нальчик: КБГАУ им. В.М. Кокова, 2016. – с.206.
7. Ротачев, А. Г. Основы теории и практики управления строительством : учебное пособие / А. Г. Ротачев, Н. А. Сироткин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 136 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058>.
8. Сироткин, Н. А. Организация и планирование строительного производства : учебное пособие / Н. А. Сироткин, С. Э. Ольховиков ; отв. ред. С. М. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 212 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200>.
9. Олейник, П. П. Основы организации и управления в строительстве : учебник / П. П. Олейник. – Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов (АСВ), 2014. – 200 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274337>.
10. Сборщиков, С. Б. Организация строительства: лекции, курсовое и дипломное проектирование / С. Б. Сборщиков. – Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов (АСВ), 2014. – 159 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312356>.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г. сроком на 1 год.
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»
ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г. сроком на 1 год.
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный.
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г. сроком на 1 год.
<http://biblioclub.ru>

- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**
ООО «Электронное издательство Юрайт»
 Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год.
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
 Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 г. сроком на 1 год.
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**
ООО «Эй Ви Ди - Систем»
 Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год.
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
АО «Антиплагиат»
 Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год.
- **Гарант**
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Защита лабораторных работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за **три** точки – **30** баллов).

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и

т.д.).

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакамливается с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе. Они получают задания на курсовую работу и объяснение как пользоваться методическими указаниями по выполнению курсовой работы, которые имеются в наличии в научной библиотеке ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Основы организации строительного производства» рассчитана на изучение в один семестр и зачетом с оценкой.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

- AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»** лицензионный договор №10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год.
- **Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition** лицензия №26ЕС-241021-134643-810-2826, договор №651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025 г.

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	2
Архитектура и градостроительство	www.mosarcinform.ru
Весь строительный интернет	www.smu.ru
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	www.architector.ru
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	www.buildinform.ru
Информационная система по строительству	www.know-house.ru
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	www.stromtrading.ru
Информационно-строительный портал	www.stroyportal.ru

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	2	3	4
1	Лекционные занятия	Аудитории (№231) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с переч-	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран

		нем аудиторного фонда	настенный, проектор, ноутбук
2	Практические занятия	Учебная аудитория (№324) (компьютерный класс с выходом в Интернет)	Компьютерный класс с выходом в Интернет. Доска аудиторная, специализированная мебель
3	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (№324) (компьютерный класс с выходом в Интернет) для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель