

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора института
перспективной инженерии
кандидат технических наук,
доцент Порохня А.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы организации и управления в строительстве

Направление подготовки	08.03.01 Строительство	
Направленность (профиль)	«Теплогазоснабжение и вентиляция»	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	очно-заочная
Реализуется в семестре	7 семестр	7 семестр

Разработано

Доцент департамента строительной
инженерии и прототипирования.
Лозикова Ю.Г.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью преподавания дисциплины является получение студентами необходимых знаний в области организации, управлении и планировании производства в строительно-монтажных организациях, выявление основных закономерностей развития организации производства на предприятиях строительной индустрии.

Формируется набором из четырех компетенций (профессиональных) будущего бакалавра по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ, методов и способов организации отдельных строительных процессов;
- рассмотрение основных положений основ организации строительного производства;
- рассмотрение методик выбора и документирования решений на стадиях организации, планирования и управления строительного производства.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» относится к дисциплинам обязательной части Б1.О.30.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ИД-1 _{ОПК-9} . Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением ИД-2 _{ОПК-9} . Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ИД-3 _{ОПК-9} . Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ИД-1 _{ОПК-10} . Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ИД-2 _{ОПК-10} . Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Уметь анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего 4 з.е. 144 ч.	ОФО	ОЗФО
Контактная работа:	54	6
Лекций	18	2
Практических занятий	36	4
Самостоятельная работа	90	138
Формы контроля:		
Зачет		
Расчетно-графическая работа		

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				очно-заочная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема 1. Основы организации строительного производства Этапы развития и современные задачи строительства Основы инвестиционной деятельности. Организационно-управленческие мероприятия для осуществления строительства ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1 Построение сетевого графика. Правила построения. Элементы сетевой модели. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2 Расчет параметров сетевой модели табличным (аналитическим) способом	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	2	4		12	2		2	18	Собеседование
						12				18	
2	Тема 2. Планирование строительного производства Основные положения. Выбор стратегии строительства ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3 Расчет параметров сетевого графика	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	2	4		12	2		2	18	Собеседование

	непосредственно на его поле в секторной форме ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4 Расчет параметров сетевого графика непосредственно на его поле в форме дроби					12				18	
3	Тема 3. Организации работ подготовительного периода Структура организационно-технологической подготовки строительного производства. Основные этапы подготовки строительного производства. Инженерно-организационная подготовка строительства. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5 Расчет параметров сетевого графика с определением потенциалов событий ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6 Построение и расчет сетевых графиков в терминах работ	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	2	4		12				18	Собеседование
						12				18	
4	Тема 4. Проектирование и формирование строительной площадки Назначение стройгенпланов и принципы их разработки. Проектирование общеплощадочных СГП. Проектирование СГП для отдельного объекта ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7 Построение ритмичных строительных потоков и виде линейного графика и циклограммы ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8 Расчет ритмичных строительных потоков в матричной форме	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	2	4		10				16	Собеседование
						8				14	
5	Тема 5. Проектирование и формирование	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} .	2	4							Собеседование

	строительной площадки Выбор и размещение монтажных кранов и строительных подъемников. Определение безопасных зон ведения работ на стройплощадке. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9 Построение неритмичных строительных потоков в виде линейного графика и циклограммы ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 10 Расчет неритмичных строительных потоков в матричной форме	ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .								
6	Тема 6. Электроснабжение, временное водоснабжение и канализация строительной площадки Способы расчета электрических нагрузок. Освещенность строительных площадок и рабочих мест. Источники электроснабжения и сети временного электроснабжения. Временное водоснабжение и канализация на строительной площадке. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 11 Оптимизация строительного потока ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 12 Планирование работы рабочих-строителей	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	2	4						Собеседование
7	Тема 7. Управление в строительстве Методы и функции управления. Организационные структуры управления строительными организациями. Положения о подразделениях и должностные инструкции. Оперативное управление строительством	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	4	4						Собеседование

	ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 13 Тарифное нормирование и оплата труда в строительстве ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 14 Минимизация суммарного потребления ресурсов в единицу времени при заданной продолжительности строительства										
8	Тема 8. Материально-техническое обеспечение строительного производства Материально-техническая база строительства. Управление материально-техническими ресурсами. Производственно-техническая комплектация строительных процессов ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 15 Минимизация времени выполнения проекта при ограниченных ресурсах ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 16 Минимизация стоимости выполнения проекта	ОПК-9 ИД-1 _{ОПК-9} . ИД-2 _{ОПК-9} . ИД-3 _{ОПК-9} . ОПК-10 ИД-1 _{ОПК-10} . ИД-2 _{ОПК-10} .	2	8							Контрольная работа
	ИТОГО за семестр		18	36		90	2		4	138	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);

- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1.Осипенкова И.Г. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Г. Осипенкова, Т.Л. Симанкина, Р.Р. Нургалина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 94 с. — 978-5-9227-0474-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26875.html>

2.Кунц А.Л. Основы организации, управления и планирования в строительстве. Часть 1 [Электронный ресурс] : курс лекций / А.Л. Кунц. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2015. — 287 с. — 978-5-7795-0726-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68808.html>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Дикман Л.Г. Организация и планирование строительного производства: учеб. для строительных вузов. - М.: Издательство АСВ, 2006.

2. СП 48.13330.2011 СНиП 12-01-2004 «Организация строительства (актуализированная редакция)».

3. Рекомендации по разработке календарных планов и стройгенпланов. М., ОАО ПКТИпромстрой, 2008.

4. Трушкевич, А. И. Организация проектирования и строительства / А. И. Трушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2003.

5. Организация, экономика и управление строительством (спецкурс) / под ред. Т. Н. Цая. – М. : Стройиздат, 1984.
6. Костюченко, В. В. Организация, планирование и управление в строительстве / В. В. Костюченко, Д. О. Кудинов. – Ростов-н/Д. : «Феникс», 2006.
7. Организация строительного производства / Учеб. для строит. Вузов / Л. Г. Дикман. – М. Изд-во АСВ, 2003. – 512 с.
8. Организация строительного производства: Учебник для вузов / Т. Н. Цай, П. Г. Грабовый, В. А. Большаков и др. – М.: Изд-во АСВ, 1999. – 432 с.
9. Болотин С. А. Организация строительного производства: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. А. Болотин, А. Н. Вихров. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 208 с.
10. Трушкевич А.И. Организация проектирования и строительства: Учеб. по-сobie/ А.Н. Трушкевич.- Мн.: Высш. шк., 2003. – 416 с.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания к практическим работам по дисциплине Основы организации и управления в строительстве.
2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине Основы организации и управления в строительстве.
3. Методические указания к РГР по дисциплине Основы организации и управления в строительстве.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	1 http://docs.cntd.ru/ «электронный фонд правовой и нормативно-технической документации»
2	

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

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

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами

	обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (**МТС-Линк**).

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.