

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Основы организации и управления в строительстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
Учебный план	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений		
Специализация	Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики		
Квалификация	инженер-строитель		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	96	Виды контроля в семестрах: зачет, 8 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	32		
самостоятельная работа	64		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	8		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	12	12	12	12
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль				
Итого	96	96	96	96

Программу составил(и):

Опарина Л.А., Зав.кафедрой, _____

Рецензент(ы):

Квашнина Н.А., профессор, _____

Рабочая программа дисциплины

Основы организации и управления в строительстве

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 483

составлена на основании учебного плана

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

утвержденного ученым советом вуза от 07.05.2026 протокол №7

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)

Зав. кафедрой Опарина Л.А. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой СиИС Крупнов Е.И. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цели:	формирование у обучающихся системных знаний, умений и практических навыков в области организации и управления строительным производством при возведении, реконструкции, эксплуатации, ремонте и демонтаже зданий и сооружений, включая объекты тепловой и атомной энергетики; освоение принципов управления проектом на этапах жизненного цикла, разработки и применения организационно-технологической, проектной, распорядительной и нормативно-методической документации, планирования ресурсов, контроля производственных процессов, охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, а также предупреждения коррупционных рисков в деятельности строительной организации
Задачи:	- изучить основы организации строительного производства и управления строительными проектами; сформировать представления о составе и назначении проектной, проектно-сметной, организационно-технологической и распорядительной документации; - освоить методы определения состава, последовательности и продолжительности строительных работ; - сформировать умения рассчитывать потребность производственного подразделения в трудовых, материально-технических и машинных ресурсах; - изучить основы планирования производственно-хозяйственной деятельности строительной организации; - сформировать навыки контроля выполнения производственных заданий, соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и противодействия коррупции; развить способность оценивать организационно-управленческие и технологические решения с учётом требований нормативной документации и особенностей строительства энергетических объектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03.13
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь базовую подготовку по инженерной графике, строительным материалам, архитектуре, строительным конструкциям, технологии строительных процессов, основам экономики строительства, безопасности жизнедеятельности, нормативному регулированию строительной деятельности; владеть навыками чтения чертежей и проектной документации, выполнения простых инженерных расчётов, работы с текстовыми и табличными редакторами, поиска и анализа нормативно-технической информации.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	
УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	
ОПК-4:Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	
ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	
ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	
ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	
ОПК-4.4. Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации	
ОПК-4.6. Разработка и оформление проектной документации, контроль ее соответствия нормативным требованиям	
ОПК-9:Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	
ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	
ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	
ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	
ОПК-9.4. Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды)	
ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	
ОПК-9.6. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий	
ОПК-9.7. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации	

ОПК-9.8. Составление плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации	
ОПК-9.9. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения	
ОПК-9.10. Контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	
ОПК-9.11. Выбор нормативных правовых документов, регламентирующих мероприятия по противодействию коррупции, и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции	
ОПК-9.12. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	
Знать:	основные понятия, принципы и функции организации и управления в строительстве; этапы жизненного цикла строительного проекта и задачи управления проектом на каждом этапе; состав задач проекта, связи между ними и способы достижения целей проекта; нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие строительную деятельность, разработку проектно-сметной, организационно-технологической и распорядительной документации; требования к зданиям, сооружениям, инженерным системам, инженерным изысканиям и формированию безбарьерной среды; состав и назначение ПОС, ППР, календарных планов, строительных генеральных планов, технологических карт, локальных нормативно-методических документов; основы определения потребности в трудовых, материально-технических и машинных ресурсах; принципы организации работы производственных подразделений, планирования производственно-хозяйственной деятельности, контроля выполнения производственных заданий и целевых показателей; требования охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и противодействия коррупции в строительной организации
Уметь:	формулировать цель и задачи строительного проекта, устанавливать связи между задачами и ожидаемыми результатами; выбирать способы решения организационно-управленческих задач и оценивать их соответствие цели проекта; подбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы для решения задач организации строительства и оформления документации; читать проектно-сметную документацию и представлять информацию об объекте капитального строительства; составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; определять потребность в трудовых, материально-технических и машинных ресурсах, квалификационный состав работников; разрабатывать элементы организационно-технологической и распорядительной документации; составлять локальный нормативно-методический документ для базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности или охране окружающей среды; контролировать соблюдение требований охраны труда и выполнение производственных заданий; оценивать возможность применения организационно-управленческих и технологических решений, определять корректирующие воздействия по результатам контроля; выявлять и оценивать коррупционные риски при реализации строительного проекта.
Владеть:	навыками постановки и структурирования задач строительного проекта; методами календарного и ресурсного планирования строительных работ; навыками выбора и применения нормативной документации в области капитального строительства; приёмами анализа проектно-сметной и организационно-технологической документации; навыками разработки отдельных элементов проектной, распорядительной и нормативно-методической документации; методами определения ресурсов производственного подразделения и планирования производственно-хозяйственной деятельности; навыками контроля выполнения производственных заданий, соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности, экологической безопасности и мер противодействия коррупции; инструментами подготовки отчётных материалов, таблиц, схем, графиков и управленческих решений по результатам анализа деятельности строительного подразделения.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Введение в организацию и управление строительством. Жизненный цикл строительного проекта. Строительная отрасль как объект управления; участники инвестиционно-строительного процесса; особенности строительства сооружений тепловой и атомной энергетики. Формулирование целей, задач и результатов строительного проекта. Изучение терминологии, участников и стадий жизненного цикла объекта капитального строительства.			
/Лек/	8	2	
/Пр/	8	2	
/СР/	8	10	
Раздел 2. Нормативное регулирование и документационное обеспечение строительной деятельности. Нормативно-правовые и нормативно-технические документы; проектная, проектно-сметная, организационно-технологическая и распорядительная документация. Подбор нормативных документов, анализ состава проектной документации. Изучение требований к зданиям, сооружениям, инженерным системам и безбарьерной среде.			
/Лек/	8	2	
/Пр/	8	2	
/СР/	8	10	
Раздел 3. Организационно-технологическое проектирование строительства. ПОС, ППР, календарные планы, строительные генеральные планы, технологические карты. Разработка фрагмента календарного плана и перечня работ производственного подразделения. Подготовка схемы последовательности выполнения работ.			
/Лек/	8	2	
/Пр/	8	4	
/СР/	8	10	
Раздел 4. Ресурсное обеспечение и управление производственными подразделениями. Трудовые, материально-технические и машинные ресурсы; квалификационный состав работников; организация работы подразделений. Расчёт потребности в ресурсах и определение состава бригады. Подготовка расчётной таблицы ресурсного обеспечения.			
/Лек/	8	2	
/Пр/	8	4	
/СР/	8	10	
Раздел 5. Управление производственно-хозяйственной деятельностью строительной организации. Планирование деятельности подразделения, производственные задания, целевые показатели, контроль и координирующие воздействия. Составление плана производственно-хозяйственной деятельности и анализ выполнения целевых показателей. Подготовка предложений по корректирующим управленческим воздействиям.			
/Лек/	8	2	
/Пр/	8	4	
/СР/	8	10	
Раздел 6. Безопасность, качество, экологические требования и противодействие коррупции в строительстве. Охрана труда, пожарная безопасность, экологическая безопасность, контроль качества, антикоррупционные требования. Разработка локального документа для базового инструктажа, анализ коррупционных рисков. Подготовка к зачёту и выполнение итогового задания.			
/Лек/	8	2	
/Пр/	8	4	
/СР/	8	14	
/За/	8	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения). В рамках дисциплины применяются лекции с элементами проблемного изложения, практические занятия с решением ситуационных и расчётно-аналитических задач, работа с нормативной и проектной документацией, разбор производственных ситуаций, групповая работа, подготовка фрагментов организационно-технологической и распорядительной документации, самостоятельная работа с электронными образовательными ресурсами. Для текущего

контроля и промежуточной аттестации применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся очной формы обучения.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства включают устный опрос, тестовые задания, практические расчётные задания, анализ нормативной документации, подготовку фрагмента календарного плана, расчёт потребности в ресурсах, разработку локального нормативно-методического документа для базового инструктажа, ситуационные задания по контролю выполнения производственных заданий, охране труда и оценке коррупционных рисков. Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта, включающего проверку теоретических знаний и результатов выполнения практических заданий.

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1		Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 31.07.2020 №264-ФЗ)., ,	,
Л1.2	Теличенко В. И. и др.	Технология строительных процессов: в 2 ч.: учебник для вузов: / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. – 3-е изд., стер. , ,	М.: Высш. шк., 2006,
Л1.3	АО "НИЦ "Строительство", ФГБОУ ВПО "НИУ МГСУ", ООО "НИИ ПТЭС"	СП 48.13330.2019 Организация строительства СНиП 12-01-2004., ,	М.: ФГБУ "РСТ", 2021,
Л1.4	Афанасьев А.А., Данилов Н.Н.	Технология строительного производства., ,	Москва: Высшая школа,
Л1.5		Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию., ,	,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Е. В. Зайцева	Теория и практика инвестиционно-строительной деятельности : учебное пособие / составитель Е. В. Зайцева. , ,	КГСХА, 2018,
Л2.2		Федеральный закон № 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений, ,	,
Л2.3		Федеральный закон № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ,	,

7.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л3.1	Барзыгин Е.А. Опарина Л.А.	Методика управления производительностью исполнительных ресурсов в течение жизненного цикла строительных проектов: учебное пособие., ,	ИВГПУ,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Операционная система Windows или отечественная операционная система, офисный пакет Microsoft Office, LibreOffice или Р7-Офис, браузеры для работы с электронными образовательными ресурсами, средства просмотра PDF-документов, табличный редактор для выполнения расчётов, программные средства для подготовки презентаций и схем, доступ к справочно-правовым системам и электронным библиотечным системам.
Программа для управления проектами PLAN-R
Программный комплекс Nanocad (Nanocad стройплощадка; Nanocad управление строительством)

7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
7.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.3	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Для реализации дисциплины используются учебная аудитория, оснащённая мультимедийным проектором, экраном, компьютером преподавателя, акустическим оборудованием; компьютерный класс с доступом в интернет и к электронным образовательным ресурсам; комплект презентационных материалов; нормативно-техническая и справочная документация; учебные варианты проектной, проектно-сметной, организационно-технологической и распорядительной документации; средства демонстрации календарных графиков, строительных генеральных планов, технологических карт и расчётных таблиц.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При освоении дисциплины обучающимся рекомендуется систематически изучать лекционный материал, выполнять практические задания в установленные сроки, работать с нормативно-правовыми и нормативно-техническими документами, анализировать примеры проектной и организационно-технологической документации, вести конспект основных терминов и алгоритмов расчётов. При подготовке к практическим занятиям необходимо предварительно изучать соответствующие разделы нормативных документов и методических материалов, готовить исходные данные для расчётов, оформлять результаты в виде таблиц, схем, пояснительных записок и выводов. Самостоятельная работа должна быть направлена на закрепление навыков постановки задач строительного проекта, календарного и ресурсного планирования, разработки локальных документов, анализа требований безопасности и оценки управленческих решений. При подготовке к зачёту следует повторить формируемые компетенции, основные понятия, нормативную базу, методы планирования, контроля и управления производственными подразделениями.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.