

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра строительства (С_ХТИ)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра строительства (С_ХТИ)

наименование кафедры

канд. техн. наук, доцент Г.Н.

Шибеева

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ
И УПРАВЛЕНИЕ В
СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Дисциплина Б1.Б.25 Организация, планирование и управление в
строительстве

Направление подготовки /
специальность _____

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения

очная

Год набора

2016

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

080000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
специализация

Программу
составили

К. э. н., доцент, А.Н. Дулесов

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» является обеспечение научно-информационной и научно-практической основы для формирования инженерно грамотных и активных профессионалов, осознающих свое место в строительной отрасли, способных эффективно организовывать и планировать производство на основе действенной системы управления.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве»

- выделить отраслевые особенности строительства и определить их влияние на функционирование строительных организаций;
- изучить состав строительного комплекса, основные понятия и категории управления строительной отраслью в рыночных условиях, организационно-правовые формы, структуры и функции аппарата управления строительных организаций;
- изучить основные законодательные, нормативные акты и документы по вопросам функционирования строительного комплекса;
- раскрыть понятийный аппарат фундаментального и прикладного аспектов дисциплины;
- сформировать знания по организации, планированию и реализации мероприятий подготовки строительного производства;
- сформировать навыки разработки организационно-технологической документации для строительства отдельных объектов и их комплексов с учетом особенностей строительства уникальных зданий и сооружений;
- освоить методы и средства моделирования строительного производства, научиться выбирать способы моделирования для различных видов и стадий реализации инвестиционных проектов в строительстве;

- изучить правила организации строительной площадки, для обеспечения эффективного и безопасного функционирования строительного хозяйства;
- освоить систему обеспечения и комплектации строящихся объектов материальными и техническими ресурсами;
- изучить систему оперативного планирования и управления строительным производством;
- сформировать знания по вопросам обеспечения нормативного уровня качества строительной продукции с целью удовлетворения запросов потребителей;
- изучить процесс сдачи объектов в эксплуатацию с учетом особенностей строительства уникальных зданий и сооружений.

Теоретические, расчетные и практические приложения дисциплины изучаются в процессе работы над лекционным курсом, при курсовом проектировании и самостоятельной работе с учебной и технической литературой.

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

ОПК-4:готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
ПК-5:способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности	
ПК-6:знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда	
ПК-8:способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-8);	
Уровень 1	исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 2	исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения)

	промышленного и гражданского назначения
Уровень 3	исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 1	оценивать основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 2	оценивать основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 3	оценивать основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 1	выбором мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 2	выбором мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Уровень 3	выбором мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Железобетонные и каменные конструкции

Современные материалы, конструкции и технологии

Технология возведения зданий и сооружений

Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений

Безопасность жизнедеятельности

Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

Спецкурс по проектированию строительных конструкций

Технологические процессы в строительстве

Механизация и автоматизация строительства

Основы архитектурно-строительного проектирования

Основы строительных конструкций

Социальное взаимодействие в строительстве

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		11
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Контактная работа с преподавателем:	1,78 (64)	1,78 (64)
занятия лекционного типа	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	1,33 (48)	1,33 (48)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,22 (44)	1,22 (44)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Да	Да
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	1 (36)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1. Организация строительства	8	8	0	2	ПК-8
2	Модуль 2. Организация строительного производства	4	26	0	20	ПК-8
3	Модуль 3. Планирование строительного производства	4	14	0	22	ПК-8
Всего		16	48	0	44	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в академических часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Организация строительства	4	0	0
2	1	Строительный комплекс. Участники строительства.	2	0	0
3	1	Управление качеством строительной продукции	2	0	0
4	2	Организация строительного производства	4	0	0

5	3	Планирование строительного производства.	4	0	0
Всего			16	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Виды исполнительных документов. Заполнение основных форм приемочной исполнительной документации.	8	0	0
2	2	Выбор организационно-технологических схем и решений по организации строительства комплекса	2	0	0
3	2	Разработка календарного плана строительства комплекса с использованием заделов, вариантное проектирование. Выбор наиболее эффективного варианта по технико-экономическим показателям	8	0	0
4	2	Подсчет объемов общестроительных и специальных работ при организации строительства комплекса. Составление ведомости объемов работ, планирование объемов работ по периодам строительства	4	0	0
5	2	Определение потребности при организации строительства комплекса в основных конструкциях, материалах, полуфабрикатах. Составление ведомости, планирование материалов по периодам строительства	4	0	0

6	2	Определение потребности в механизмах и оборудовании в соответствии с мощностью комплекса. Составление ведомости.	2	0	0
7	2	Определение потребности в трудовых ресурсах. Определения участников строительства комплекса. Средневзвешенная выработка.	2	0	0
8	2	Организация строительной площадки. Разработка общеплощадочного строительного генерального плана на возведение комплекса.	2	0	0
9	2	Особенности организация строительной площадки с учетом стесненности условий строительства.	2	0	0
10	3	Основные элементы сетевых графиков. Изучение правил построения сетевых графиков. Построение моделей.	4	0	0
11	3	Изучение методов расчета сетевых графиков. Расчет сетевых графиков методом вершина-событие. Методика нахождения критического пути, определение резервов времени	2	0	0
12	3	Расчет сетевых графиков методом вершина-работа.	4	0	0
13	3	Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Решение задач.	2	0	0
14	3	Построение сетевых графиков в масштабе времени.	2	0	0
Итого			48	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№	№	Наименование занятий	Объем в акад. часах
---	---	----------------------	---------------------

п/п	раздела дисциплины		Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Мисютина И. В.	Основы организации и управления строительством. Методы расчета потоков: учебно-методическое пособие для практических занятий [для студентов профиля подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» напр. подготовки «Строительство»]	Красноярск: СФУ, 2013
Л1.2	Терехова И.И., Панасенко Л.Н., Клиндух Н.Ю.	Организационно-технологическая документация в строительстве: учебно-методическое пособие для практ. занятий, курсового и дипломного проектирования	Красноярск: СФУ, 2012
Л1.3	Панасенко Л.Н.	Разработка строительных генеральных планов: методические указания к практическим занятиям, курсовому и дипломному проектированию для студентов специальности 270102 "Промышленное и гражданское строительство"	Красноярск: ИАС СФУ, 2007

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Хадонов З. М.	Организация, планирование и управление строительным производством: учебник для студентов вузов	Москва: Изд-во АСВ, 2010

Л1.2	Болотин С. А., Вихров А. Н.	Организация строительного производства: учеб. пособие для студентов вузов специальности "Экономика и упр. на предприятии стро-ва"	Москва: Академия, 2009
Л1.3	Дикман Л.Г.	Организация строительного производства: учебник.; рекомендовано УМО вузов РФ	М.: АСВ, 2009
Л1.4	Кудрявцев Е.М.	Организация планирования и управление предприятием: учебник.;	М.: АСВ, 2011
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ. МДС 12-81.2007: документ разработан в дополнение и развитие СНиП 12-01-2004 "Организация строительства"	Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2007
Л2.2	Федеральный закон	Градостроительный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 10 октября 2015 г., с учетом изменений, внесенных Федеральными законами от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ, 252-ФЗ, 263-ФЗ	М.: Проспект, КноРус, 2015
Л2.3	Госстрой СССР, Госплан СССР	Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений (изменение № 4)	Москва: ЦИТП Госстроя СССР, 1990
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мисютина И. В.	Основы организации и управления строительством. Методы расчета потоков: учебно-методическое пособие для практических занятий [для студентов профиля подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» напр. подготовки «Строительство»]	Красноярск: СФУ, 2013
Л3.2	Терехова И.И., Панасенко Л.Н., Клиндух Н.Ю.	Организационно-технологическая документация в строительстве: учебно-методическое пособие для практ. занятий, курсового и дипломного проектирования	Красноярск: СФУ, 2012

ЛЗ.3	Панасенко Л.Н.	Разработка строительных генеральных планов: методические указания к практическим занятиям, курсовому и дипломному проектированию для студентов специальности 270102 "Промышленное и гражданское строительство"	Красноярск: ИАС СФУ, 2007
------	----------------	--	------------------------------

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Библиотечно-издательский комплекс СФУ	bik.sfu-kras.ru
Э2	Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru
Э3	Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Э4	Официальный сайт ИСИ СФУ заочное отделение, учебно-методические материалы	http://isi.sfu-kras.ru/umm
Э5	Градостроительный кодекс РФ	http://stgrkrf.ru/

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

На лекциях даются теоретические основы дисциплины. Рекомендуется не пропускать лекционные занятия, т.к. это нарушает системность освоения дисциплины. В случае отсутствия на лекции необходимо пропущенный материал проработать самостоятельно до следующего лекционного занятия.

Лекции по дисциплине дополняются практическими занятиями.

Практические занятия проводятся для расширения, закрепления и углубления знаний, приобретенных обучающимися на лекциях, и должны способствовать выработке у них умений и навыков по темам дисциплины, а также работы с необходимой нормативной и справочной литературой.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

На практических занятиях обучающиеся должны овладеть первоначальными профессиональными умениями и навыками.

Для подготовки к практическому занятию обучающийся должен изучить теоретический материал по теме занятия, проработать соответствующие разделы нормативной и справочной литературы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении теоретического материала.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации в зависимости от нозологии:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	1) OS Microsoft Windows 7 Корпоративная (лекционная аудитория Б402, аудитория для курсового, дипломного проектирования и самостоятельной работы Б411, аудитория компьютерный класс Б303).
9.1.2	2) Средства просмотра Web-страниц (ауд. Б402, Б411, Б303).
9.1.3	3) Системы автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD 2016 (ауд. Б303)

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	1) Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - Режим доступа: http://e.lanbook.com/ .
9.2.2	2) Электронно-библиотечная система «Айбукс.ру/ibooks.ru». - Режим доступа: http://ibooks.ru
9.2.3	3) Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт». - Режим доступа: http://rucont.ru
9.2.4	4) Электронно-библиотечная система elibrary.ru. - Режим доступа: https://elibrary.ru
9.2.5	5) Электронно-библиотечная система «Юрайт». - Режим доступа: https://biblio-online.ru
9.2.6	6) Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М). - Режим доступа: http://www.znanium.com/
9.2.7	7) Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического вуза/Консультант студента». - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
9.2.8	8) Электронно-библиотечная система «Перспект». - Режим доступа: http://ebs.prospekt.org

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционная аудитория (Б402):

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- меловая доска;
- мультимедийный комплекс,
- плакаты, макеты "Металлические конструкции"

Аудитория для курсового, дипломного проектирования и самостоятельной работы (Б411):

- рабочие места обучающихся;
- стеллаж с нормативной литературой;
- плакаты с примерами курсовых и дипломных проектов;

-магнитно-маркерная доска;

-10 рабочих мест для студентов (рабочие места для студентов оснащены персональными компьютерами):

-Pentium(R) Dual-Core CPU E5500 CPU / IPP41-BG MB / 2GB RAM / 450GB HDD / 19”

-ПО: 7-Zip 18.05, Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007, Microsoft Visio профессиональный 2010, Microsoft Visual Basic 2008, экспресс-выпуск - пакет обновления 1 (SP1) – RUS, Microsoft Visual C# 2008, экспресс-выпуск - пакет обновления 1 (SP1) – RUS, Mozilla Firefox 61.0.2 (x86 ru), OS Microsoft Windows 7 Профессиональная, Агент администрирования Kaspersky Security Center 10, SCAD Office 21.1.1.1.

Компьютерный класс (Б303):

-магнитно-маркерная доска с подсветкой;

-1 рабочее место преподавателя;

-12 рабочих мест для студентов (рабочие места для студентов оснащены персональными компьютерами):

-Intel(R) Core(TM) i5-7600 CPU @ 3.50GHz CPU / H110M-S2PV-CF MB / 8GB RAM / 1000GB HDD / 24” Samsung S24D300;

-ПО: 7-Zip 18.05, Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Adobe Photoshop CS3, Autodesk AutoCAD 2016 SP 1, Autodesk AutoCAD Raster Design 2016, Autodesk Backburner 2016, Autodesk BIM 360 Glue AutoCAD 2016 Add-in 64 bit, Autodesk Material Library 2016, Autodesk ReCap 2016, CorelDRAW Graphics Suite X3, Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, MapInfo, Microsoft Office профессиональный плюс 2007, экспресс-выпуск - пакет обновления 1 (SP1) – RUS, Microsoft Visio профессиональный 2010, Microsoft Visual Basic 2008, экспресс-выпуск - пакет обновления 1 (SP1) – RUS, Microsoft Visual C# 2008, экспресс-выпуск - пакет обновления 1 (SP1) – RUS, Mozilla Firefox 61.0.2 (ru), OS Microsoft Windows 7 Профессиональная, Агент администрирования Kaspersky Security Center 10, ГРАНД-Смета, Лира-САПР 2017.