

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.01.02 ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В
СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 Строительство

Профиль подготовки (специализация) 08.03.01.01 Промышленное и гражданское
строительство

Форма обучения очная

Год набора 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили
доцент, К. э. н. 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 научной-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 высшего образования:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-8 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	
	ПК-8.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-8.2. Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям ПК-8.3. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-8.4. Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-8.5. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПК-7 Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	

	<p>ПК-7.1. Составление плана работ подготовительного периода</p> <p>ПК-7.2. Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации</p> <p>ПК-7.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-7.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>ПК-7.5. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-7.6. Составление оперативного плана строительно-монтажных работ</p>
--	--

Дисциплина реализуется без применения ЭО и ДОТ

2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		7
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	1,5 (54)
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
практические занятия	1 (36)	1 (36)
Самостоятельная работа обучающихся	0,5 (18)	0,5 (18)
Вид промежуточной аттестации (Зачет)		Зачёт

3 Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Вид работ	Темы занятия	Объем часов	Семестр /курс	Часы в эл. формате	РО	Мероприятия текущего контроля и ПА
Раздел 1. Модуль 1. Организация строительства							
1.	Лек	Организация строительства	4	7		ПК-8	
2.	Лек	Строительный комплекс. Участники строительства.	4	7		ПК-8	
3.	Лек	Управление качеством строительной продукции	2	7		ПК-8	
4.	Пр	Виды исполнительных документов. Заполнение основных форм приемочной исполнительной документации.	4	7		ПК-8	
5.	Ср	Организация строительства	8	7		ПК-8	
Раздел 2. Модуль 2. Организация строительного производства							
1.	Лек	Организация строительного производства	4	7		ПК-8	
2.	Пр	Выбор организационно-технологических схем и решений по организации строительства комплекса	2	7		ПК-8	
3.	Пр	Разработка календарного плана строительства комплекса с использованием заделов, вариантное проектирование. Выбор наиболее эффективного варианта по технико-экономическим показателям	2	7		ПК-8	
4.	Пр	Подсчет объемов общестроительных и специальных работ при организации строительства комплекса. Составление ведомости объемов работ, планирование объемов работ по периодам строительства	2	7		ПК-8	
5.	Пр	Определение потребности при организации строительства комплекса в основных конструкциях, материалах, полуфабрикатах. Составление ведомости, планирование материалов по периодам строительства	2	7		ПК-8	
6.	Пр	Определение потребности в механизмах и оборудовании в соответствии с мощностью комплекса. Составление ведомости.	2	7		ПК-8	
7.	Пр	Определение потребности в трудовых ресурсах. Определения участников строительства комплекса. Средневзвешенная выработка.	2	7		ПК-8	
8.	Пр	Организация строительной площадки. Разработка общеплощадочного строительного генерального плана на возведение комплекса.	4	7		ПК-8	
9.	Пр	Особенности организация строительной площадки с учетом стесненности условий строительства.	2	7		ПК-8	
10.	Ср	Организация строительного производства	4	7		ПК-8	
Раздел 3. Модуль 3. Планирование строительного производства							
1.	Лек	Планирование строительного производства.	4	7		ПК-8	
2.	Пр	Основные элементы сетевых графиков. Изучение правил построения сетевых графиков. Построение моделей.	4	7		ПК-8	

3.	Пр	Изучение методов расчета сетевых графиков. Расчет сетевых графиков методом вершина-событие. Методика нахождения критического пути, определение резервов времени	2	7		ПК-8	
4.	Пр	Расчет сетевых графиков методом вершина-работа.	4	7		ПК-8	
5.	Пр	Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Решение задач.	2	7		ПК-8	
6.	Пр	Построение сетевых графиков в масштабе времени.	2	7		ПК-8	
7.	Ср	Планирование строительного производства.	2	7		ПК-8	
8.	Зачёт	Зачет	4	7		ПК-8	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Хадонов З. М. Организация, планирование и управление строительным производством: учебник для студентов вузов. - Москва: Изд-во АСВ, 2010. - 556 с..

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. - 204 с..

3. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник.; рекомендовано УМО вузов РФ. - М.: АСВ, 2009. - 608 с..

4. Кудрявцев Е.М. Организация планирования и управление предприятием: учебник.; - М.: АСВ, 2011. - 416 с..

5. 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. - 16 с..

6. 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. - 224 с..

7. Госстрой СССР, Госплан СССР □ Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений (изменение № 4):. - Москва: ЦИТП Госстроя СССР □, 1990. - 292 с..

8. Мисютина И. В. Основы организации и управления строительством. Методы расчета потоков [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий [для студентов профиля подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» напр. подготовки «Строительство»]. - Красноярск: СФУ, 2013. - – Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u69/i-229677.pdf>.

9. Терехова И.И., Панасенко Л.Н., Клиндух Н.Ю. Организационно-технологическая документация в строительстве [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практ. занятий, курсового и дипломного проектирования. - Красноярск: СФУ, 2012. - – Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u7/i-007690.pdf>.

10. 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. - 77 с..

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотечно-издательский комплекс СФУ

2. Федеральная университетская компьютерная сеть России

3. Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»

4. Официальный сайт ИСИ СФУ заочное отделение, учебно-методические материалы

5. Градостроительный кодекс РФ

5 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

6 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.