

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.07 Основы организации и управления в  
строительстве

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01 Строительство

Форма обучения

очная

Год набора

2020

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

доцент, Терехова И.И.; Ст. преподаватель, Якшина А.А.

должность, инициалы, фамилия

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Основы организации и управления 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.

Дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы и является обязательной к изучению.

Дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» завершает формирование квалифицированных специалистов, организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации, планирования и управления строительного производства и умеющих их использовать в практической деятельности.

### **1.2 Задачи изучения дисциплины**

Задачи дисциплины «Основы организации и управления 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 документации по организации строительства отдельных объектов и их комплексов;
- 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.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-4: Способен организовать и руководить работами по обеспечению строительного производства на объекте профессиональной деятельности</b>	
ПК-4.1: Организует производство строительных работ на объекте профессиональной деятельности	нормативные документы регламентирующие требования к организации строительного производства определять оптимальный способ производства строительных работ навыками организации строительного производства
ПК-4.2: Обеспечивает соблюдение на объекте профессиональной деятельности правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	нормативные документы по охране труда, требований пожарной безопасности и охране окружающей среды на объекте капитального строительства анализировать текущее соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на объекте капитального строительства навыками разработки мероприятий по обеспечению охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на объекте капитального строительства
ПК-4.3: Организует управление работниками на объекте профессиональной деятельности	способы управления работниками определять оптимальные способы управления работниками опытом управления работниками на объекте
<b>ПК-6: Способен осуществлять разработку организационно-технологической документации, вести исполнительную документацию, осуществлять планирование и контроль выполнения работ по объекту профессиональной деятельности</b>	
ПК-6.1: Осуществляет входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства	состав и структуру проектной и рабочей документации по объекту определять параметры выполнения и ведения рабочей документации по объекту строительства навыками контроля и согласования с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства

ПК-6.2: Разрабатывает организационно-технологическую документацию по объекту	требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу и содержанию организационно-технологической документации
профессиональной деятельности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области строительства	определять требуемый состав и содержание организационно-технологической документации навыками разработки организационно-технологической документации
ПК-6.3: Осуществляет планирование, координацию и контроль выполнения работ на объекте профессиональной деятельности	требования строительного контроля к объекту капитального строительства выбирать оптимальные методы планирования и координации работ на объекте капитального строительства навыками планирования, координации и контроля выполнения работ на объекте капитального строительства
ПК-6.4: Подготавливает по объекту профессиональной деятельности заявки на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами	состав исходных данных для подготовки заявок на обеспечения строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами определять исходные данные для полготовки заявок на обеспечения строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами навыками подготовки заявок на обеспечения строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
ПК-6.5: Ведет исполнительную и учетную документацию по объекту профессиональной деятельности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области строительства	требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к исполнительной и учетной документации по объекту капитального строительства определять требуемый перечень исполнительной и учетной документации по объекту капитального строительства навыками составления и ведения исполнительной и учетной документации по объекту капитального строительства
ПК-6.6: Участвует в подготовке документации для сдачи объекта профессиональной деятельности в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	требуемый состав документации для сдачи объекта капитального строительства определять необходимые критерии соответствия объекта капитального строительства требованиям проектной и рабочей документации навыками подготовки документации для сдачи объекта капитального строительства

ПК-6.7: Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности строительного производства	перечень мероприятий по повышению эффективности строительного производства анализировать используемые мероприятия для повышения эффективности строительного производства навыками разработки мероприятий по повышению эффективности строительного производства
---	--

#### **1.4 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)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2,5 (90)</b>	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1,5 (54)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5 (54)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Да	
курсовая работа (КР)	Нет	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
						Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС		
<b>1. Модуль 1. Организация строительства. Управление</b>											
		1. Организация строительства. Управление.		10							
		2. Строительный комплекс. Участники строительства.		6							
		3. Управление качеством строительной продукции		4							
		4. Изучение законодательных актов и нормативных документов организации строительного производства.				2					
		5. Выбор вида и разработка структуры крупной строительно-монтажной организации.				2					
		6. Виды исполнительных документов. Заполнение основных форм исполнительной документации.				4					
		7. Саморегулирование в области инженерных изысканий, проектирования, строительства и реконструкции объектов капитального строительства.							12		
<b>2. Модуль 2. Организация строительного производства</b>											
		1. Организация строительного производства.		10							



2. Выдача задания и формирование исходных данных для курсового проектирования.			2					
3. Определение продолжительности строительства отдельных зданий на стадии проектирования организации строительства. Решение задач.			2					
4. Определения продолжительности строительства комплексов на стадии проектирования организации строительства. Решение задач.			2					
5. Расчет заделов по строительству зданий и сетям инженерно-технического обеспечения. Решение задач.			2					
6. Выбор организационно-технологических схем и решений по организации строительства комплекса			2					
7. Разработка календарного плана строительства комплекса с использованием заделов, вариантное проектирование. Выбор наиболее эффективного варианта по технико-экономическим показателям			4					
8. Подсчет объемов общестроительных специальных работ при организации строительства комплекса. Составление ведомости объемов работ, планирование объемов работ по периодам строительства			2					
9. Определение потребности при организации строительства комплекса в основных конструкциях, материалах, полуфабрикатах. Составление ведомости, планирование материалов по периодам строительства			2					
10. Определение потребности в механизмах и оборудовании в соответствии с мощностью комплекса. Составление ведомости.			2					

11. Определение потребности в трудовых ресурсах. Определения участников строительства комплекса. Средневзвешенная выработка.			2					
12. Организация строительной площадки. Разработка общеплощадочного строительного генерального плана на возведение комплекса.			2					
13. Особенности организация строительной площадки с учетом стесненности условий строительства.			4					
14. Защита курсового проекта, получение допуска к экзамену.			4					
15. Курсовое проектирование							36	
<b>3. Модель 3. Управление строительным производством</b>								
1. Планирование строительного производства.	6							
2. Основные элементы сетевых графиков. Изучение правил построения сетевых графиков. Построение моделей.			4					
3. Изучение методов расчета сетевых графиков. Расчет сетевых графиков методом вершина-событие. Методика нахождения критического пути, определение резервов времени			2					
4. Расчет сетевых графиков методом вершина-работа.			2					
5. Оптимизация сетевых графиков по времени и ресурсам. Решение задач.			4					
6. Построение сетевых графиков в масштабе времени.			2					
7. Планирование строительного производства.							6	
Всего	36		54				54	

## **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).
2. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник.; рекомендовано УМО вузов РФ(М.: АСВ).
3. Болотин С.А., Вихров А.Н. Организация строительного производства: учебное пособие для студентов вузов.; допущено УМО по образованию в области производственного менеджмента(М.: Академия).
4. 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).
5. Госстрой СССР, Госплан СССР □ Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений(Москва: Стройиздат).
6. Мисютина И. В. Основы организации и управления строительством. Методы расчета потоков: учебно-методическое пособие для практических занятий [для студентов профиля подготовки «Теплогасоснабжение и вентиляция» напр. подготовки «Строительство»](Красноярск: СФУ).
7. 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).
8. Слакова О.В., Терехова И.И., Панасенко Л.Н. Проект организации строительства: метод. указания к курсовому проекту(Красноярск: ИПК СФУ).
9. 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).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Autocad (право пользования на основании лицензионного соглашения)

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

1. Профессиональная справочная система «Техэксперт»

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для проведения лекционных и практических занятий имеются аудитории, оборудованные компьютером и мультимедийным оборудованием (К-104, А-259, А-265, К-МАЗ).