

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

2021

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
ПК-4: Способен организовать и руководить работами по обеспечению строительного производства на объекте профессиональной деятельности	
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
ПК-6: Способен осуществлять разработку организационно-технологической документации, вести исполнительную документацию, осуществлять планирование и контроль выполнения работ по объекту профессиональной деятельности	
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	перечень мероприятий по повышению эффективности строительного производства анализировать используемые мероприятия для
производства	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
Контактная работа с преподавателем:	2,5 (90)	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1,5 (54)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Да	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

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	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Модуль 1. Организация строительства. Управление											
		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		
2. Модуль 2. Организация строительного производства											
		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	
3. Модель 3. Управление строительным производством								
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).