

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан СТФ

И.В. Харламов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.Б.17 «Основы организации и управления в строительстве»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.03.01  
Строительство**

Направленность (профиль, специализация): **Промышленное и гражданское строительство**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	старший преподаватель	Т.И. Ремезова
Согласовал	Зав. кафедрой «ТиМС»	В.Н. Лютов
	руководитель направленности (профиля) программы	В.Н. Лютов

г. Барнаул

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Работу в коллективе, осуществление руководством коллективом, документацию, для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, а также методы управления и функции.	осуществлять работу в коллективе, осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, а также применять методы управления и функции.	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, а также владеть методами управления и функциями управления.
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	основную номенклатуру и нормативные правовые документы в профессиональной деятельности, а также эффективные правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации	использовать нормативные правовые документы в сферах профессиональной деятельности, а также пользоваться эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации	навыками работы с нормативными правовыми документами в профессиональной деятельности, а также эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда, а также навыки работы с компьютером как средством управления информацией	планировать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда, а также работать с компьютером как средством управления	навыками использования организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда, а также навыками работы с компьютером как средством

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			информацией	управления информацией
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	методы осуществления инновационных идей, организацию производства и эффективное руководство работой людей, основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач, а также функции заказчика, генподрядчика, субподрядчика	осуществлять инновационные идеи, организацию производства и эффективного руководства работой людей, подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, а также осуществлять работу заказчика, генподрядчика, субподрядчика	методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, а также функциями заказчика, генподрядчика, субподрядчика
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	основы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведение анализа затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленную отчетность по утвержденным формам	разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также отчитываться по установленным утвержденным формам	навыками разработки оперативных планов, анализа затрат и результатов производственной деятельности, приемами составления технической документации, а также установленной отчетностью по утвержденным формам
ПК-21	знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства	основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способы разработки мер по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального	разрабатывать основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способы мер по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-	навыками разработки основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способами разработки мер по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		хозяйства, а также организационные формы строительной деятельности в соответствии с отраслевыми особенностями строительства	коммунального хозяйства, а также формировать организационные формы строительной деятельности в соответствии с отраслевыми особенностями строительства предприятий, зданий	хозяйства, а также отраслевыми особенностями строительства предприятий, зданий и сооружений
ПК-22	способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	методы разработки мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, а также организацию строительного производства, последовательность проектирования стройгенпланов	разрабатывать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, а также выполнять организацию строительного производства и проектировать стройгенпланы	полученными знаниями по разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, а также организацией строительного производства и проектированием стройгенпланов
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и меры по ее повышению, а также организационно-технические мероприятия по подготовке строительного производства	разрабатывать меры по проведению анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению, а также осуществлять организационно-технические мероприятия по подготовке строительного производства	методикой анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработкой мер по ее повышению, также организационно-техническими мероприятиями по подготовке строительного производства

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики),	История архитектуры и строительства, Практика по получению профессиональных умений и опыта
------------------------	--

предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	профессиональной деятельности (первая производственная практика), Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (вторая производственная практика)

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	17	0	17	74	45

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 6**

**Лекционные занятия (17ч.)**

**1. Терминология. Основы организации строительного производства.(2ч.)[2,3]**

Терминология. Этапы развития и современные задачи. Участники строительства: заказчик, генпроектировщик, генподрядчик, подрядчик, субподрядчик.

**2. Планирование строительного производства.(2ч.)[2,3]** Рассмотрение документации по организации строительства и сдачи объектов. Состав и содержание.

**3. Градостроительный кодекс. Строительный подряд. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР) {лекция с**

**разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,3]** Общие положения подрядов, строительный подряд. Проекты организации строительства (ПОС) и производства работ (ППР), их виды, назначение, состав и содержание. Нормативы и исходные данные для составления ПОС и ППР. Технологические карты на производство отдельных видов работ. □

Проекты организации работ (ПОР).

**4. Подготовка строительного производства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5]** Задачи подготовки строительного производства. Состав и содержание общей организационно-технической подготовки. Подготовка объекта к строительству. Подготовка строительной организации

**5. Календарное планирования гражданских и промышленных зданий. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,3]** Общая постановка задачи календарного планирования, исходные данные и нормативы, обеспечение задела. Виды календарных планов. □

Методы организации строительного производства (поточный, последовательный и параллельный). Классификация методов организации работ. Виды и параметры потоков. Календарное планирование: нулевого цикла, возведение надземного цикла, отделочного цикла.

**6. Общие положения проектирования стройгенпланов, в составе ПОС, ППР. Виды стройгенпланов, содержание. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3]** Проектирование стройгенпланов, состав стройгенпланов, последовательность разработки.

**7. Сущность управления. Управление как особый вид труда. □**

**Понятие системы. Основные понятия и элементы управления.**

**Основные методы и функции управления. {дискуссия} (1ч.)[4]** Основные понятия и элементы управления.

Основные методы (административный, экономический, социально-психологический) и функции управления.

### **Практические занятия (17ч.)**

**1. Рассмотрение и заполнение документов в период производства работ общестроительных работ {работа в малых группах} (4ч.)[5,6]** Рассмотрение и заполнение документов: общий журнал производства работ, журналы производства различных видов строительных процессов, акты выполненных работ, акты скрытых работ

**2. Проектирование равномерного потока на группе объектов. {работа в малых группах} (2ч.)[5]** Аналитический метод расчёта равномерного потока, календарное планирование равномерного потока (разработка линейного графика, разработка циклограммы), проектирование графика производства работ

**3. Организация кратноритмичного общестроительного потока на объекте. {работа в малых группах} (6ч.)[5,6]** Аналитический метод расчёта кратноритмичного потока, календарное планирование (линейный график,

циклограмма), сокращение сроков строительства кратноритмичного потока. Организация кратноритмичного потока на группе объектов. Планирование работы строительных бригад во времени.

**4. Проектирование неритмичного (разноритмичного) потока на объекте. {работа в малых группах} (2ч.)[5,6]** Аналитический метод расчёта неритмичного потока. Календарное планирование неритмичного потока на объекте. Планирование деятельности бригад во времени

**5. Нормативно-правовые документы (гражданский кодекс, градостроительный, жилищный, СП 48.13330) при заключении строительных договоров в период производства общестроительных работ {работа в малых группах} (3ч.)[6,7]** Рассмотрение гражданского кодекса, СП48.13330. Строительный подряд, обязанности заказчика, генподрядчика, проектировщика

### **Самостоятельная работа (74ч.)**

**1. Подготовка к лекциям(4ч.)[1,5]** Подготовка к лекциям 30 минут на занятие

**2. Подготовка к практическим занятиям.(8ч.)[1,5]** Изучение материала:

1. Проектирование равноритмичного потока.

2. Проектирование кратноритмичного потока.

3. Проектирование неритмичного потока.

4. Заполнение производственной документации.

**3. Подготовка к контрольным опросам(12,5ч.)[1,4]** 1. Подготовка к строительству генподрядных и субподрядных организаций.

2. Проектирование, стадийность в проектировании. Система организаций, ведущих проектирование.

3. Проектирование строительства. Содержание ПОС. Состав ПОС, исходные данные, порядок разработки.

4. Состав ППР. Содержание, исходные данные, порядок разработки.

5. Содержание ПОР. Состав ПОР, исходные данные, порядок разработки, виды.

6. Календарные планы. Назначение, принцип разработки. Виды календарных планов

в составе ПОС и ППР

7. Календарное планирование и организация строительства подземной части здания.

8. Календарное планирование и организация возведения надземной части.

9. Календарное планирование и организация выполнения отделочных работ.

10. Организация и календарное планирование жилых и гражданских зданий. Циклы

строительства.

11. Организация и календарное планирование строительства промышленных зда

ний. Циклы строительства.

#### **4. Написание реферата(12ч.)[1,4] Тематика:**

1. Производство и производственные системы.
2. Методы и функции управления.
3. Влияние типа производства на организационную структуру управления.
4. Организация, планирование и управление технологической подготовкой производства.
5. Виды договоров, условия заключения договоров.
6. Система качества. Структурирование функции качества.
7. Текущее управление качеством.
8. Контроль качества. Работа рабочей комиссии. Работа государственной комиссии.
9. Понятие экономического и производственного риска.
10. Поточная организация строительного производства. Виды потоков.
11. Кратноритмичный поток.
12. Разноритмичный поток.

#### **5. Самостоятельное рассмотрение тем СРС(37,5ч.)[1,4] Темы:**

- 1,2 неделя, тема: Обязанности заказчика, обязанности генподрядчика, субподрядчика. - 4 часа
- 3,4,5 неделя, тема: Основы расчета поточных процессов. 5 часов □
- 5,6,7 неделя, тема: Методы материально-технического снабжения. - 5 часов
- 8,9 неделя, тема: Оценка эффективности процессов организации, управления и планирования механизации работ. Выбор методов производства работ. - 4 часа
- 10,11 неделя, тема: Документация при подготовке строительного производства. Проект организации работ (ПОР)
- Выбор трансформаторной подстанции. - 5 часов
- 12,13 неделя, тема: Календарное планирование гражданских зданий. □ - 6 часов.
- 14,15 неделя, тема: Объект управления, субъект управления. Методы управления. Функции управления. - 4 часа
- 16,17 неделя, тема: Объектный стройгенплан. - 4,5 часа

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Строительное производство. Основные термины и определения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. М. Бадьин, В. В. Верстов, В. Д. Лихачев, А. Ф. Юдина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 324 с. — 978-5-9227-0275-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19042.html>

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

2. Олейник, П. П. Организация строительной площадки [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 978-5-7264-0795-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23734.html>

3. Александрова, В. Ф. Проектирование календарных планов и строительных генеральных планов строительства объектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Александрова, Ч. О. Бахтинова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 159 с. — 978-5-9227-0309-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19341.html>

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Васильев В.М. Управление в строительстве / Учеб. для вузов по специальностям

"Пром. и гражд. стр-во", "Теплоснабжение и вентиляция", "Водоснабжение и водоотведение", "Механизация и автоматизация стр-ва", "Проектирование зданий", направления "Стр-во" / В. М. Васильев [и др.] — М.; СПб.: Изд-во Ассоц. строит. вузов, 2005. — 270 с. (30 экз.)

5. Рыжевская, М. П. Организация строительного производства [Электронный ресурс] : учебник / М. П. Рыжевская. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 308 с. — 978-985-503-611-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67685.html>

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

6. . Информационно-справочная система СтройКонсультант [Электронный ресурс]. —

Режим доступа: <http://www.stroykonsultant.ru/>. — Загл. с экрана.

7. Информационно-справочная система Гарант [Электронный ресурс]. —

Режим доступа: <http://www.garant.ru/>. — Загл. с экрана.

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на

кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

### **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Microsoft Office Professional
2	AutoCAD
3	Windows
4	LibreOffice
5	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».