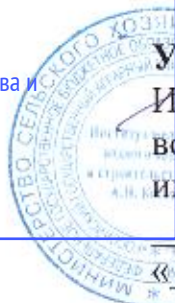


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович  
Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова  
Дата подписания: 15.07.2023 18:43:15  
Уникальный программный ключ:  
dcb6dc8315334aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29



**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова

 Д.М. Бенин  
«31» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
Б1.В.11 «Организация, планирование и управление в строительстве»**

для подготовки *бакалавров*

Направление: *08.03.01 – Строительство*

Направленность: **Гидротехническое строительство; промышленное и гражданское строительство; экспертиза и управление недвижимостью**

Форма обучения: *Очная*

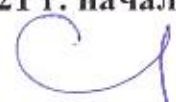
Год начала подготовки: *2019 г.*

**Курс: 4-й**

**8 семестр**

В рабочую программу дисциплины **вносятся следующие изменения**. В практических занятиях выделена Практическая подготовка в размере 4 часов. Рабочая программа **актуализирована для 2021 г. начала подготовки**.

Разработчик: Смирнов А.П., к.т.н., доцент

 «31» августа 2021г.

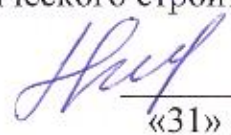
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости протокол № 1 от «31» августа 2021г.

Заведующий кафедрой сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости д.т.н., профессор


 П.А. Михеев

**Лист актуализации принят на хранение:**

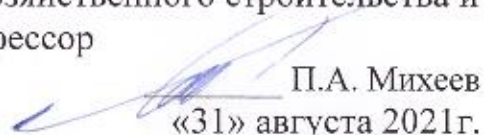
Заведующий выпускающей кафедрой гидротехнического строительства д.т.н., профессор

 Н.В. Ханов  
«31» августа 2021г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой инженерные конструкции к.т.н., доцент

 О.В. Марсева  
«31» августа 2021г.

Заведующий выпускающей кафедрой сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости д.т.н., профессор

 П.А. Михеев  
«31» августа 2021г.

Методический отдел УМУ: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова

Кафедра сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов  
недвижимости

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.о. директора Института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова

 Д.М. Бенин

«16» марта 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.11 «ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

для подготовки бакалавров  
ФГОС ВО

Направление: 08.03.01 - Строительство

Направленность: Экспертиза и управление недвижимостью

Промышленное и гражданское строительство

Курс: 4

Семестр: 8

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2019

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Москва, 2020



Разработчик: Смирнов А.П., к.т.н., доцент

  
«03» марта 2020 г.

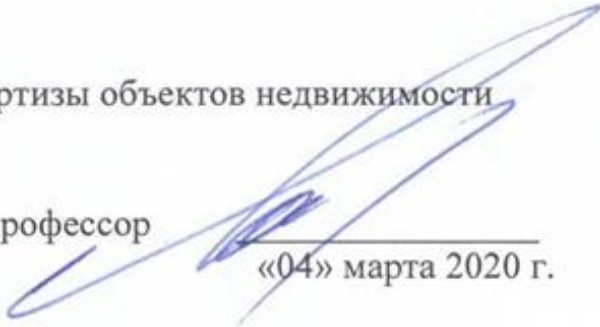
Рецензент: Силкин А.М., д.т.н., профессор

  
«03» марта 2020 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и учебного плана по данному направлению.

Программа обсуждена на заседании кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости протокол № 7 от «04» марта 2020 г.

Заведующий кафедрой Михеев П.А., д.т.н., профессор

  
«04» марта 2020 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Бакштанин А.М., к.т.н., доцент


Протокол №8

  
«13» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости Михеев П.А., д.т.н., профессор

  
«04» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой инженерных конструкций Чумичева М.М., к.т.н., доцент

  
«04» марта 2020 г.

Главный библиотекарь отдела обслуживания института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Чубарова Г.П.

**Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:**

Методический отдел УМУ \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	6
ПО СЕМЕСТРАМ .....	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>13</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	13
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ....	18
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>18</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	18
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	18
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....	18
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	19
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
<b>НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ.....</b>	<b>19</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>19</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>19</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	20
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>21</b>

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Организация, планирование и управление в строительстве»**  
**для подготовки бакалавра по направлениям Экспертиза и управление**  
**недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство**

**Цель дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» является подготовка квалифицированных специалистов-организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации, управления и планирования строительного производства и умеющих их эффективно использовать в практической деятельности, знать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест, знать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» **относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана** по направлению 08.03.01 Строительство для подготовки бакалавра по направлениям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1 (индикатор достижения компетенции УК-1.5); УК-2 (индикатор достижения компетенции УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (индикаторы достижения компетенции ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (индикаторы достижения компетенции ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5).

**Краткое содержание дисциплины:** Организация проектно-изыскательских работ. Подготовка строительного производства. Механизация строительно-монтажных работ. Календарное планирование в строительстве. Материально-техническое обеспечение строительства. Сетевое планирование строительного производства. Организация строительного производства при реконструкции. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 144 час. / 4 зачетных единицы, в т.ч. 4 час на практическую подготовку.

**Промежуточный контроль:** курсовой проект, зачет.

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» является подготовка квалифицированных специалистов-организаторов строительного производства, знающих теоретические основы организации, управления и планирования строительного производства и умеющих их эффективно использовать в практической деятельности, знать нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест, знать требования охраны труда, безопасности жизне-

деятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

В результате изучения дисциплины будущий бакалавр должен быть подготовлен к практической реализации полученных знаний, использовать их при проектировании и строительстве зданий и сооружений с применением новейших технологий и быть способным к самообучению.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

**Дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана.** Дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 08.03.01 «Строительство», направленностям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» являются: «Средства механизации строительства»; «Основы архитектурно-строительного проектирования»; «Охрана труда в строительстве»; «Основы организации строительного производства»; «Технология возведения зданий и сооружений».

Особенностью дисциплины является подготовка бакалавра по направлениям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство в части приобретения ими навыков квалифицированных бакалавров, организаторов строительного производства, знающих теоретические основы и практические навыки по организации, планированию и управлению строительным производством и умеющих их использовать в практической деятельности строительных организаций (фирм, объединений и т.д.), возводящих современные здания и сооружения.

Рабочая программа дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 (индикатор достижения компетенции УК-1.5); УК-2 (индикатор достижения компетенции УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (индикаторы достижения компетенции ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub> -5 (индикаторы достижения компетенции ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5), представленных в таблице 1.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ П/П	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Код и содержание индикатора достижения компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5: формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата в области организации строительства	применять способы формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата в области организации строительства	методикой формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата в области организации строительства
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3: определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	перечень ресурсов и необходимой информации для решения задач по организации строительного производства в рамках действующих норм и правил	определять потребность в ресурсах и необходимой информации для решения задач по организации строительного производства в рамках действующих норм и правил	перечнем ресурсов и необходимой информации для решения задач по организации строительного производства в рамках действующих норм и правил
			УК-2.4: выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	перечень правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	выбирать необходимые правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности	перечнем правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
3.	ПК <sub>ос</sub> -4	Способность проводить расчетное обоснование проектных решений зданий и сооружений	ПК <sub>ос</sub> -4.7: Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений зданий и сооружения	методику оценки основных технико-экономических показателей проектных решений зданий и сооружения	выбрать необходимую методику оценки основных технико-экономических показателей проектных решений зданий и сооружения	методикой оценки основных технико-экономических показателей проектных решений зданий и сооружения
4.	ПК <sub>ос</sub> -5	Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и с сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК <sub>ос</sub> -5.1: Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания и сооружения	перечень исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания и сооружения	выбрать необходимую исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания и сооружения	перечнем исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания и сооружения
			ПК <sub>ос</sub> -5.2: Выбор организационно-технологической схемы возведения здания и сооружения	методику выбора организационно-технологической схемы возведения здания и сооружения	выбрать необходимую методику определения организационно-технологической схемы	определением организационно-технологической схемы возведения здания и сооружения



				возведения здания и сооружения	
		ПК <sub>ос</sub> -5.3: Разработка календарного плана строительства здания и сооружения	методику разработки календарного плана строительства здания и сооружения	выбрать необходимую методику разработки календарного плана строительства здания и сооружения	методикой разработки календарного плана строительства здания и сооружения
		ПК <sub>ос</sub> -5.4: Разработка проекта производства работ, определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах	методику разработки проекта производства работ, определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах	выбрать необходимую методику проекта производства работ, определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах	методикой разработки проекта производства работ, определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах
		ПК <sub>ос</sub> -5.5: Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания и сооружения	методику разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания и сооружения	выбрать рациональную последовательность разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания и сооружения	методикой разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания и сооружения

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	4-й курс 8-й семестр
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>53,25/4</b>	<b>53,25/4</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>53,25/4</b>	<b>53,25/4</b>
<i>лекции (Л)</i>	20	20
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	30/4	30/4
<i>курсовой проект (КП) (консультация, защита)</i>	3	3
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>90,75</b>	<b>90,75</b>
<i>курсовой проект (КП) (подготовка)</i>	30	30
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)</i>	56,75	56,75
<i>Подготовка к зачету</i>	4	4
Вид промежуточного контроля:	<b>зачет</b>	

\* в том числе практическая подготовка

## 4.2 Содержание дисциплины

## Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/*	ПКР	
<b>I. Концептуальные основы организации строительного производства.</b>	16	2	4	-	10
<b>II. Планирование строительного производства.</b>	16	2	4	-	10
<b>III. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).</b>	14	2	-	-	12
<b>IV. Организация работ подготовительного периода.</b>	26	4	10	-	12
<b>V. Организация работ основного периода строительства.</b>	14,75	2	-	-	12,75
<b>VI. Основы мобильного строительства.</b>	24/4	4	10/4	-	10
<b>VII. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов.</b>	14	2	2	-	10
<b>VIII. Управление в строительстве.</b>	12	2	-	-	10
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	-	-	0,25	-
<i>Курсовой проект (КП) (консультация, защита)</i>	3	-	-	3	-
<i>Подготовка к зачету</i>	4	-	-	-	4
<b>Всего за 4-й семестр</b>	<b>144/4</b>	<b>20</b>	<b>30/4</b>	<b>3,25</b>	<b>90,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144/4</b>	<b>20</b>	<b>30/4</b>	<b>3,25</b>	<b>90,75</b>

\* в том числе практическая подготовка

## Содержание разделов дисциплины

### I. Организация проектно-изыскательских работ.

Предпроектные работы. Этапы и стадии проектирования. Состав, порядок разработки, согласования, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Оценка качества проектов. Послепроектные работы.

### II. Подготовка строительного производства.

Подготовка строительной организации, территории и объекта к строительству.

### III. Механизация строительного производства.

Режимы работы строительных машин. Расчет количества и потребности в строительных машинах. Организационные формы эксплуатации и методы учета работ строительных машин. Система технического обслуживания и ремонта.

### IV. Календарное планирование в строительстве.

Требования к календарным планам. Виды календарных планов и графиков. Задачи календарного планирования. Модели строительного производства, достоинства и недостатки.

### V. Материально-техническое обеспечение строительства.

Общие вопросы. Порядок обеспечения. Определение потребности в материально-технических ресурсах. ПТК. Порядок приема и отпуска строительных материалов.

### VI. Сетевое планирование строительного производства.

Основные понятия. Правила и техника построения сетевых графиков. Способы расчёта сетевых моделей. Корректировка сетевых графиков. КУСГ.

### VII. Организация строительного производства при реконструкции.

Особенности организации строительного производства в условиях реконструкции зданий и сооружений.

### VIII. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства.

Организация приемки и ввода объектов строительства в эксплуатацию.

## 4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

### Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка
1.	<b>Раздел 1. Организация проектно-изыскательских работ.</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Организация проектно-изыскательских работ.	Лекция №1. Предпроектные работы. Этапы и стадии проектирования. Состав, порядок разработки, согласования, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Оценка качества проектов. Послепроектные работы.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>ос</sub> -4 (ПК <sub>ос</sub> -4.7); ПК <sub>ос</sub> -5 (ПК <sub>ос</sub> -5.1; ПК <sub>ос</sub> -5.2; ПК <sub>ос</sub> -5.3; ПК <sub>ос</sub> -5.4; ПК <sub>ос</sub> -5.5)	Дискуссия	2
	ПЗ №1-2. Подготовка исходных данных для разработки ПОС возведения комплекса объектов		УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>ос</sub> -4 (ПК <sub>ос</sub> -4.7); ПК <sub>ос</sub> -5 (ПК <sub>ос</sub> -5.1;	Опрос/ Дискуссия	4

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
			ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)		
2.	<b>Раздел 2. Подготовка строительного производства</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Подготовка строительного производства.	Лекция №2. Подготовка строительной организации, территории и объекта к строительству.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Дискуссия	2
		ПЗ №3-4. Разработка комплекса мероприятий по подготовке строительной площадки.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Опрос/ Дискуссия	4
3.	<b>Раздел 3. Механизация строительномонтажных работ.</b>				<b>2</b>
	Тема 1. Механизация строительномонтажных работ.	Лекция №3. Состав и содержание проектов организации строительства. Состав и содержание проектов производства работ. Состав и содержание технологических карт. Состав и содержание проектов организации работ.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Дискуссия	2
4.	<b>Раздел 4. Календарное планирование в строительстве.</b>				<b>14</b>
	Тема 1. Календарное планирование в строительстве.	Лекция №4. Требования к календарным планам. Виды календарных планов и графиков. Задачи календарного планирования. Модели строительного производства, достоинства и недостатки.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Дискуссия	4
		ПЗ №5-9. Разработка календарного плана возведения комплекса объектов поточным методом.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Опрос/ Дискуссия	10
5.	<b>Раздел 5. Материально-техническое обеспечение строительства</b>				<b>2</b>
	Тема 1. Материально-техническое обеспечение строительства.	Лекция №5. Общие вопросы. Порядок обеспечения. Определение потребности в материально-технических ресурсах. ПТК. Порядок приёма и отпуска строительных материалов.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Дискуссия	2
6.	<b>Раздел 6. Сетевое планирование строительного производства.</b>				<b>10</b>
	Тема 1. Сетевое планирование строительного производства.	Лекция №6. Основные понятия. Правила и техника построения сетевых графиков. Способы расчёта сетевых моделей. Корректировка сетевых графиков. КУСГ.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Дискуссия	4
		ПЗ №10-14. Построение и оптимизация сетевой модели возведения комплекса объектов поточным методом.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>оц</sub> -4 (ПК <sub>оц</sub> -4.7); ПК <sub>оц</sub> -5 (ПК <sub>оц</sub> -5.1; ПК <sub>оц</sub> -5.2; ПК <sub>оц</sub> -5.3; ПК <sub>оц</sub> -5.4; ПК <sub>оц</sub> -5.5)	Опрос/ Дискуссия	6/4

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
7.	<b>Раздел 7. Организация строительного производства при реконструкции</b>				<b>4</b>
	Тема 1. Организация строительного производства при реконструкции.	Лекция №7. Особенности организации строительного производства в условиях реконструкции зданий и сооружений.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>ос</sub> -4 (ПК <sub>ос</sub> -4.7); ПК <sub>ос</sub> -5 (ПК <sub>ос</sub> -5.1; ПК <sub>ос</sub> -5.2; ПК <sub>ос</sub> -5.3; ПК <sub>ос</sub> -5.4; ПК <sub>ос</sub> -5.5)	Дискуссия	2
		ПЗ №15. Разработка строительного генерального плана.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>ос</sub> -4 (ПК <sub>ос</sub> -4.7); ПК <sub>ос</sub> -5 (ПК <sub>ос</sub> -5.1; ПК <sub>ос</sub> -5.2; ПК <sub>ос</sub> -5.3; ПК <sub>ос</sub> -5.4; ПК <sub>ос</sub> -5.5)	Опрос/ Дискуссия	2
8.	<b>Раздел 8. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства</b>				<b>2</b>
	Тема 1. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства.	Лекция №8. Методы и функции управления. Типовые организационные структуры управления строительными организациями. Положения о подразделениях, должностные инструкции. Оперативное управление строительством.	УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК <sub>ос</sub> -4 (ПК <sub>ос</sub> -4.7); ПК <sub>ос</sub> -5 (ПК <sub>ос</sub> -5.1; ПК <sub>ос</sub> -5.2; ПК <sub>ос</sub> -5.3; ПК <sub>ос</sub> -5.4; ПК <sub>ос</sub> -5.5)	Дискуссия	2

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Организация проектно-изыскательских работ.</b>		
1.	Тема 1. Организация проектно-изыскательских работ.	<i>Предпроектные работы. Этапы и стадии проектирования. Состав, порядок разработки, согласования, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Оценка качества проектов. Послепроектные работы. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 2. Подготовка строительного производства</b>		
2.	Тема. 1. Подготовка строительного производства.	<i>Подготовка строительной организации, территории и объекта к строительству. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 3. Механизация строительного-монтажных работ</b>		
3.	Тема. 1. Механизация строительного-монтажных работ.	<i>Режимы работы строительных машин. Расчет количества и потребности в строительных машинах. Организационные формы эксплуатации и методы учета работ строительных машин. Система технического обслуживания и ремонта. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 4. Календарное планирование в строительстве.</b>		
4.	Тема 1. Календарное планирование в строительстве.	<i>Требования к календарным планам. Виды календарных планов и графиков. Задачи календарного планирования. Модели строительного производства, достояния и недостатки. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 5. Материально-техническое обеспечение строительства</b>		
5.	Тема 1. Материально-техническое обеспечение строительства.	<i>Общие вопросы. Порядок обеспечения. Определение потребности в материально-технических ресурсах. ПТК. Порядок приёма и отпуска строительных материалов. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 6. Сетевое планирование строительного производства.</b>		
6.	Тема 1. Сетевое планирование строи-	<i>Основные понятия. Правила и техника построения сетевых графиков. Способы расчёта сетевых моделей. Корректировка сетевых</i>



№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	тельного производства.	<i>графиков. КУСГ. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 7. Организация строительного производства при реконструкции.</b>		
7.	Тема 1. Организация строительного производства при реконструкции.	<i>Особенности организации строительного производства в условиях реконструкции зданий и сооружений. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>
<b>Раздел 8. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства</b>		
8	Тема 1. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства.	<i>Организация приемки и ввода объектов строительства в эксплуатацию. УК-1 (УК-1.5); УК-2 (УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub>-5 (ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5)</i>

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1	I. Организация проектно-изыскательских работ.	Л	Метод презентации лекционного материала
2	№5-9. Разработка календарного плана возведения комплекса объектов поточным методом.	ПЗ	Метод презентации практического материала

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

#### 6.1.1. Примерная тематика курсовых проектов

1. Проект организации строительства жилого здания.
2. Проект организации строительства промышленного здания.
3. Проект организации строительства комплекса зданий.
4. Проектирование строительного генерального плана.
5. Разработка элементов ПОС комплекса зданий поточным методом.

Проект состоит из расчетно-пояснительной записки объемом около 25...40 страниц бумаги формата А4 с необходимыми схемами, графиками, таблицами, расчетами.

#### Расчетно-пояснительная записка содержит:

Содержание.

Исходные данные для проектирования.

1. Определение продолжительности строительства.
2. Определение численности работающих.

3. Определение потребности в материалах, конструкциях и изделиях.
  4. Определение потребности в машинах и механизмах.
  5. Расчёт площадей открытых площадок складирования и складских помещений.
  6. Определение потребности во временных (мобильных) зданиях и сооружениях.
  7. Определение потребности в воде
  8. Определение потребности в электроэнергии.
  9. Техничко-экономические показатели стройгенплана.
- Библиографический список.

### **6.1.2. Вопросы дискуссии для знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве»**

#### **ВОПРОСЫ ДИСКУССИИ**

##### **Вопросы дискуссии по теме 1**

##### **«Организация проектно-изыскательских работ»**

1. Как вы считаете, в чём суть проектно-изыскательских работ?
2. Какие дисциплины затрагивают эти работы?
3. Как вы думаете, кто ответственный за эти работы?
4. Кто-нибудь знает, по каким нормативным документам проходят эти работы?
5. Что в них входит?
6. Где они проводятся?

##### **Вопросы дискуссии по теме 2**

##### **«Подготовка строительного производства»**

7. Что нужно для начала строительства?
8. Какие документы нужны?
9. Что подготавливают в офисе?
10. Что делают на строительной площадке перед началом основных работ?
11. Какие коммуникации нужны на строительной площадке?
12. Меры безопасности на стройке?

##### **Вопросы дискуссии по теме 3**

##### **«Механизация строительного-монтажных работ»**

13. Какие машины и механизмы участвуют в процессе строительства?
14. Применение механизмов в зависимости от специфики проводимых работ?
15. Основные источники поставки машин и механизмов на стройплощадку?

##### **Вопросы дискуссии по теме 4**

##### **«Календарное планирование в строительстве»**

16. Что может запланировать строительная организация?
17. Как можно оценить качество в строительной отрасли?
18. Что может послужить исходными данными для проектирования?
19. С чего начинаются строительные работы, какой у них порядок?
20. Как определить потребность в людских ресурсах?
21. Как оценить технико-экономические показатели календарных планов?

#### **Вопросы дискуссии по теме 5**

##### **«Материально-техническое обеспечение строительства»**

22. Кто занимается материально-техническим обеспечением строительства?
23. Где можно взять материалы, конструкции, изделия?
24. Как осуществляется доставка ресурсов на объект?
25. На что направлен научно-технический прогресс в области материально-технического обеспечения?
26. Рациональные схемы движения?

#### **Вопросы дискуссии по теме 6**

##### **«Сетевое планирование строительного производства»**

27. Что показывают линейные графики?
28. Что показывают циклограммы?
29. Можно ли как-то более подробно следить за проходящими процессами?

#### **Вопросы дискуссии по теме 7**

##### **«Организация строительного производства при реконструкции»**

30. В чём отличия реконструкции от нового строительства?
31. Какой основной документ регламентирует проведение работ по реконструкции?
32. Есть ли временные ограничения по проведению работ при реконструкции?
33. Какие особые (не простые) условия могут быть при реконструкции?

#### **Вопросы дискуссии по теме 8**

##### **«Приемка и ввод в эксплуатацию законченных объектов строительства»**

32. Кто участвует при приёме объекта?
33. Кто вводит объект в эксплуатацию?
34. Устранение недостатков?
35. Есть ли гарантийный срок?

#### **6.1.5. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)**

1. Общие принципы организации, комплектования и эксплуатации парка строительных машин. Формы расчета строительных организаций с управлениями механизации за использование машин.
2. Порядок землеотвода.

3. Понятие задела объемов СМР. Расчет величины задела.
4. Приемка в эксплуатацию законченных строительством предприятий, зданий и сооружений.
5. Структура низовых строительного-монтажных организаций.
6. Виды производственных организаций (предприятий) в строительстве.
7. Организация предпроектных и проектно-изыскательских работ.
8. Методы организации строительства в особых условиях (вахтовый, экспедиционный, комплектно-блочный).
9. Оценка качества и автоматизация строительного проектирования.
10. Права и обязанности руководителей и работников аппарата управления строительного-монтажных организаций.
11. Организация инженерных и технико-экономических изысканий.
12. Определение рациональной очередности возведения объектов.
13. Организационно-технологическая подготовка производства. Организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.
14. Сущность поточной организации строительства. Классификация и параметры строительных потоков.
15. Подготовка строительной организации, территории и объекта к строительству.
16. Расчет параметров различных строительных потоков (ритмичных и неритмичных).
17. Состав и проектирование организации строительства (ПОС).
18. Циклограммы различных строительных потоков и их построение.
19. Состав и проектирование производства работ (ППР).
20. Формирование строительных потоков при возведении комплексов или группы объектов.
21. Организация и состав материально-технической базы строительства.
22. Матричная форма расчета параметров строительных потоков.
23. Организация стройиндустрии. Структура и разновидности предприятий стройиндустрии.
24. Основные элементы сетевой модели и сетевого графика. Правила и техника построения сетевых моделей и графиков.
25. Особенности проектирования ПОС и ППР для различных условий строительства (климатических, реконструкций, сложных технологических условий).
26. Построение сетевого графика в масштабе времени.
27. Экологические мероприятия при разработке ПОС и ППР.
28. Оптимизация сетевого графика по различным параметрам.
29. Технико-экономическое сравнение вариантов ПОС и ППР.
30. Цели и задачи календарного планирования. Виды календарных планов и их параметры. Построение календарных планов.
31. Материально-техническое снабжение и комплектация строительного производства материалами, конструкциями, оборудованием (формы организации снабжения; приёмка, отпуск, учет и контроль материалов и оборудования).
32. Календарные планы и методы строительства отдельных зданий и сооружений. Составление, расчет, корректировка и технико-экономические показатели.

33. Производственно-технологическая комплектация в строительстве. Структура и функции УПТК.
34. Определение потребности в трудовых и материально-технических ресурсах при проектировании календарного плана отдельного здания и сооружения.
35. Общие принципы организации, комплектования и эксплуатации парка строительных машин. Формы расчета строительных организаций с управлениями механизации за использование машин.
36. Разработка и расчет календарного плана строительства комплекса зданий и сооружений. Определение потребности в трудовых, финансовых и материально-технических ресурсах.
37. Роль и значение транспорта в строительстве. Классификация грузов и транспорта.
38. Оптимизация и технико-экономические показатели календарного плана по строительству комплекса зданий и сооружений.
39. Определение грузооборота и грузопотоков. Выбор и расчет отдельных видов транспорта.
40. Назначение, составление и основные виды строительных генеральных планов. Исходные данные для проектирования стройгенплана.
41. Перевозка строительных грузов железнодорожным и водным транспортом.
42. Организация обеспечения и расчет потребности в административно-бытовых временных зданиях.
43. Перевозка строительных грузов автомобильным транспортом.
44. Организация обеспечения и расчет потребности во временных зданиях складского и производственного назначения.
45. Техничко-экономические и технико-эксплуатационные показатели работы автотранспорта.
46. Расчет и порядок обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией, теплом, сжатым воздухом, временными дорогами.
47. Материально-техническое снабжение строительных организаций (поставка заказчика, снабжение по прямым договорам, оптовая и розничная торговля).
48. Проектирование и состав строительного генерального плана отдельных объектов в составе ППР.
49. Годовые и перспективные планы (программы) строительного-монтажных организаций.
50. Отражение вопросов экологии и охраны труда при проектировании различных стройгенпланов. Техничко-экономические показатели различных стройгенпланов.
51. Виды организаций - заказчиков в строительстве.
52. Информационное обеспечение в строительстве.
53. Порядок разработки и утверждения оперативных и недельно-суточных планов производства строительного-монтажных работ. Контроль и учет выполнения оперативных планов.
54. Страхование строительных рисков.
55. Диспетчерская служба и диспетчеризация в строительстве.
56. Работа строительных организаций по развитию изобретательства и



рационализации.

57. Контроль качества работ (виды, методы, формы регистрации результатов контроля).

58. Предпроектные работы в строительстве.

59. Договор строительного подряда. Права, обязанности и ответственность сторон.

60. Стадийность проектирования.

## **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкалы оценивания**

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов – **зачет**.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов применяются следующие критерии выставления «зачет» или «незачет».

Таблица 7

<b>Оценка успеваемости</b>	<b>Критерии оценивания</b>
<b>Зачёт</b>	Заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов на высоком уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
<b>Незачёт</b>	Заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, практические навыки не сформированы.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Гребенник Р.А., Гребенник В.Р. “Организация и технология возведения зданий и сооружений”. Учебное пособие для вузов – М., В.Ш., 2008г.
2. Дикман Л.Г. Организация строительного производства. Уч. Изд. 6-е перераб. и доп. - М.: Издательство АСВ, 2009.
3. Организация, планирование и управление строительным производством: Примеры, задачи, упражнения: Учебник. /Под общ. Ред. Проф. Грабового П.Г. – М., Просветитель, 2009.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Гребенник Р.А., Гребенник В.Р. “Возведение зданий и сооружений”. Учебное пособие для вузов – М., В.Ш., 2011г.
2. Сухачев И.А. “Организация строительного производства. Управление строительной организацией”. 3-е изд. - М.: Стройиздат, 1989 - 752 с.

### **7.3 Нормативные правовые акты**

1. СП 48.13330.2010. Организация строительства. – М.: Стройиздат, 2014.

## 7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Строительный генеральный план. Методические указания - М.: МГУП, 2008.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**  
Не используются

**9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- ✓ Операционная система Windows,
- ✓ Прикладные программы Microsoft Office,
- ✓ Информационно-правовая система "КОДЕКС" (<http://kodeks.mgsu.ru/>),  
Электронный каталог Научно-Технической Библиотеки МГСУ (<http://lib.mgsu.ru/>) (открытый доступ).
- ✓ Компьютерная программа «AutoCAD» создание чертежей.

Таблица 8

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Расчет и проектирование оснований и фундаментов	- «Мономах»; - «Scad».	расчетная		2013
		- «Base»; - «Foundation».	расчетная		2013

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

Таблица 9

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Учебный кабинет кафедры: корпус 29; аудитория № 310 Компьютерный класс: корпус 29; кабинет № 304. Библиотека, читальный зал: корпус 29, помещения №123 и №231	Демонстрационные плакаты, презентационное оборудование, настенный экран, возможность групповых и индивидуальных консультаций с использованием компьютерной техники, текущего контроля и промежуточной аттестации

**11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины**

В современных условиях для успешной работы большое значение приобретают система снабжения строительных организаций материальными и техническими ресурсами, организация производства и быта на строительной площадке, оперативное планирование и управление строительным производством, комплектация строительных конструкций и оборудования и их своевременная доставка для монтажа по оперативному графику.

Важным элементом организации и управления строительным производством является внедрение эффективной системы управления качеством строительной продукции.

Немаловажное значение в успешном завершении строительства имеет рациональное принятие решения об организации, управлении и технологии строительства с учетом местных условий (климат, геология, архитектура объекта, экономика).

Предметом данного курса является изучение методов и средств организации строительства отдельных объектов и их комплексов, организационных структур и методов управления производственной деятельностью строительных организаций, решения вопросов увязки выполнения отдельных работ и, соответственно, деятельности отдельных исполнителей.

Цель изучения настоящей дисциплины — подготовка квалифицированных специалистов, организаторов строительного производства, знающих теоретические основы и практические навыки по организации, планированию и управлению строительным производством и умеющих их использовать в практической деятельности строительных организаций (фирм, объединений и т. д.), возводящих современные здания и сооружения.

Преподаватель объясняет студентам, каким образом будет производиться контроль полученных на лекциях знаний: после каждой лекции будет проводиться небольшая дискуссия, а также преподаватель будет отвечать на все неясные теоретические вопросы или рекомендовать научную литературу для самообразования.

Для практического освоения полученных знаний и выработки необходимых компетенций студентам в соответствии с исходными данными, приведенными в задании на курсовой проект, необходимо запроектировать строительный генеральный план, разработать календарный план, график движения рабочей силы. Студенту надо рассказать, что все разделы курсового проекта будут объяснены на практических занятиях на примере одного из вариантов задания. Каждый раздел курсового проекта преподаватель проверяет у студентов и выставляет зачет по разделу в случае его правильного выполнения. Выполненные курсовые проекты должны быть представлены в виде сброшюрованной пояснительной записки на стандартных листах писчей бумаги формата А4, а также на одном ватмане формата А1. Все формулы и рисунки, приведенные в пояснительной записке, должны иметь свои порядковые номера, а по тексту записки должны быть сделаны ссылки на эти номера. В конце записки указывается перечень использованной литературы. Пояснительная записка должна быть снабжена титульным листом.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия, обязан ознакомиться с теоретическим материалом по теме пропущенного занятия; предварительно выполнив пропущенный расчет, прийти на консультацию к преподавателю для проверки правильности выполненного расчета.

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

### **Лекции.**

Используются следующие методы, средства и формы обучения:

1. **Методы обучения.** В процессе чтения лекции необходимо привлекать студентов активно принимать участие в усвоении и понимании материала, задавая вопросы и комментируя ответы студентов.

- объяснительно-иллюстративный (репродуктивный)
- наглядные методы (схемы, таблицы, рисунки, презентации)
- методы изложения новых знаний

**Контроль усвоения** осуществляется через дискуссию, опрос и экзамен.

### **Практические занятия.**

Практические занятия должны помочь студентам усвоить методы и приёмы основ организации строительства объектов капитального строительства.

На занятиях преподаватель со студентами разбирает РГР, решая вместе со студентами примеры проектирования и расчетов, согласовывая полученные решения с теоретическим материалом, чтобы студенты сами в своих работах принимали правильные теоретически обоснованные решения.

**Программу разработал:**

Смирнов А.П., к.т.н., доцент кафедры СХСиЭОН



---

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины**  
**Б1.В.11 «Организация, планирование и управление в строительстве»**  
**ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство,**  
**по направленностям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и**  
**гражданское строительство**  
**(квалификация выпускника - бакалавр)**

Силкиным Александром Михайловичем, научным консультантом отдела диссертационных советов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, д.т.н., профессором (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство, по направленностям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство (квалификация выпускника - бакалавр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости (разработчик – Смирнов А.П., доцент, к.т.н.).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 08.03.01 Строительство». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений часть учебного плана – Б1.В.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 08.03.01 Строительство.

В соответствии с Программой за дисциплиной «Организация, планирование и управление в строительстве» закреплены следующие **компетенции**: УК-1 (индикатор достижения компетенции УК-1.5); УК-2 (индикатор достижения компетенции УК-2.3; УК-2.4); ПК<sub>ос</sub>-4 (индикаторы достижения компетенции ПК<sub>ос</sub>-4.7); ПК<sub>ос</sub> -5 (индикаторы достижения компетенции ПК<sub>ос</sub>-5.1; ПК<sub>ос</sub>-5.2; ПК<sub>ос</sub>-5.3; ПК<sub>ос</sub>-5.4; ПК<sub>ос</sub>-5.5). Дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

4. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» составляет 4 зачётных единицы (144 час.), в т.ч. 4 часа на практическую подготовку.

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Организация, планирование и управление в строительстве» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 08.03.01 Строительство и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области экспертизы и управления в профессиональной деятельности бакалавра по данному направлению подготовки.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.



8. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 08.03.01 Строительство.

9. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и участие в дискуссиях) соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, защиты курсового проекта, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины относящейся к формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана – Б1 ФГОС ВО направления 08.03.01 Строительство.

10. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3-и источника, дополнительной литературой – 2-а наименования, нормативными изданиями – 1-н источник - соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 08.03.01 Строительство.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Основы организации строительного производства» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

12. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Основы организации строительного производства».

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» ОПОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство, по направленностям Экспертиза и управление недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство (квалификация выпускника - бакалавр), разработанной Смирновым А.П., доцентом кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости, к.т.н. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

#### **Рецензент:**

Силкин А.М., д.т.н., профессор,  
научный консультант отдела диссертационных  
советов, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева



(подпись)

«03» марта 2020 г.