

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» 08 2021 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины  
Б1.О.24 «Основы организации строительного производства»**

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: *2-й*

*4 семестр*

В рабочую программу не вносятся изменения. 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: \_\_\_\_\_ « » 20 21г.



**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.О.24 «ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА»**

для подготовки бакалавров  
ФГОС ВО

Направление: 08.03.01 - Строительство

Направленность: Экспертиза и управление недвижимостью

Промышленное и гражданское строительство

Курс: 2

Семестр: 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2019

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Москва, 2020

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

  
«03» марта 2020 г.

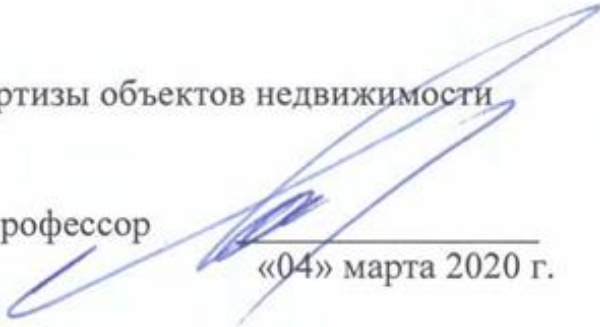
Рецензент: Силкин А.М., д.т.н., профессор

  
«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

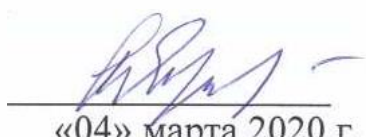
Протокол №8

  
«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>16</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>17</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	17
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ....	20
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>21</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	21
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	21
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....	21
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	21
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>21</b>
<b>НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ.....</b>	<b>21</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>22</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>22</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>22</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	23
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>23</b>

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Основы организации строительного производства»**  
**для подготовки бакалавра по направлениям Экспертиза и управление**  
**недвижимостью, Промышленное и гражданское строительство**

**Цель дисциплины:** Целью освоения дисциплины «Основы организации строительного производства» является обучение студентов основополагающим знаниям теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению в строительстве, умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной 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 строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина «Основы организации строительного производства» включена в обязательную часть 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-2 (индикатор достижения компетенции УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (индикаторы достижения компетенции ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (индикаторы достижения компетенции ОПК-6.8); ОПК-9 (индикаторы достижения компетенции ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3).

**Краткое содержание дисциплины:** Концептуальные основы организации строительного производства. Планирование строительного производства. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР). Организация работ подготовительного периода. Организация работ основного периода строительства. Основы мобильного строительства. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов. Управление в строительстве.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 144 час. / 4 зачетных единицы.

**Промежуточный контроль:** зачёт с оценкой.

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы организации строительного производства» является обучение студентов основополагающим знаниям теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению в строительстве, умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной 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 защи-

ты окружающей среды при выполнении строительного-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 «Основы организации строительного производства» включена в обязательную часть дисциплин учебного плана. Дисциплина «Основы организации строительного производства» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, 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 «Основы организации строительного производства» являются: «Средства механизации строительства»; «Основы архитектурно-строительного проектирования»; «Охрана труда в строительстве»; «Строительные материалы»; «Инженерные изыскания в строительстве».

Дисциплина «Основы организации строительного производства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Технологии строительных процессов»; «Управление строительными проектами»; «Организация, планирование и управление в строительстве».

Особенностью дисциплины является подготовка бакалавра по направленностям 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 «Основы организации строительного производства» 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-2 (индикатор достижения компетенции УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (индикаторы достижения компетенции ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (индикаторы достижения компетенции ОПК-6.8);

ОПК-9 (индикаторы достижения компетенции ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3), 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-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-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	перечень конкретных заданий необходимых для решения поставленных задач в области организации строительного производства	определять рациональную последовательность решения конкретных заданий необходимых для решения поставленных задач в области организации строительного производства	перечнем конкретных заданий необходимых для решения поставленных задач в области организации строительного производства
			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 в области строительного производства	определять необходимые правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности в области строительного производства	перечнем правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности в области строительного производства
2.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1: Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области организации строительного производства для решения задачи профессиональной деятельности	определять необходимые нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области организации строительного производства для решения задачи профессиональной деятельности	перечнем нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области организации строительного производства для решения задачи профессиональной деятельности
			ОПК-4.2: Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным	перечень основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизне-	определять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженер-	перечнем основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженер-



			системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	обеспечения, к выполнению инженерных изысканий в области организации строительного производства	ным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в области организации строительного производства	нерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в области организации строительного производства
3.	ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.8: Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности, оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	основы определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности, оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	определять стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности, оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	методикой определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности, оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
4.	ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1: Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2: Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3: Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	перечень и последовательности выполнения работ производственным подразделением потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах перечень квалификационного состава работников производственного подразделения	определять состав и последовательность выполнения работ производственным подразделением определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах определять квалификационный состав работников производственного подразделения	перечнем и последовательностью выполнения работ производственным подразделением определением потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	2-й курс 4-й се- местр
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>54,35</b>	<b>54,35</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>54,35</b>	<b>54,35</b>
<i>лекции (Л)</i>	18	18
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	36	36
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	0,35
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>89,65</b>	<b>89,65</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)</i>	85,65	85,65
<i>Подготовка к зачету</i>	4	4
Вид промежуточного контроля:	зачет с оценкой	

## 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>	20	2	6	-	12
<b>III. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).</b>	16	2	4	-	10
<b>IV. Организация работ подготовительного периода.</b>	18	2	4	-	12
<b>V. Организация работ основного периода строительства.</b>	21,65	4	6	-	11,65
<b>VI. Основы мобильного строительства.</b>	16	2	4	-	10
<b>VII. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов.</b>	16	2	4	-	10
<b>VIII. Управление в строительстве.</b>	16	2	4	-	10
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,35	-	-	0,35	-
<i>Подготовка к зачету</i>	4	-	-	-	4
<b>Всего за 4-й семестр</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0,35</b>	<b>89,65</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0,35</b>	<b>89,65</b>

## Содержание разделов дисциплины

### **I. Концептуальные основы организации строительного производства.**

Основы организации строительного производства. Особенности организации производства в области строительства. Научно-технический прогресс в строительстве. Участники инвестиционного процесса в строительстве. Организационно-распорядительная документация в строительстве. Нормативные документы. Типовая документация. Порядок разработки, содержание.

### **II. Планирование строительного производства.**

Федеральные и региональные инвестиционные программы. Титульные списки строек. Договорные отношения. Выбор стратегии бизнес планов.

### **III. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).**

Состав и содержание проектов организации строительства. Состав и содержание проектов производства работ. Состав и содержание технологических карт. Состав и содержание проектов организации работ.

### **IV. Организация работ подготовительного периода.**

Структура подготовки строительного производства и классификация ее элементов. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок. Принципы инженерной подготовки строительных площадок. Особенности инженерной подготовки территорий.

### **V. Организация работ основного периода строительства.**

Принципы организации строительных объектов. Моделирование параметров возведение зданий и сооружений. Организация строительства жилых и общественных зданий. Организация строительства промышленных предприятий.

### **VI. Основы мобильного строительства.**

Принципы мобильной строительной системы. Классификация элементов мобильной строительной системы. Структура работ пионерного периода. Организационные формы мобильного строительства.

### **VII. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов.**

Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов). Порядок оформления и подачи заявок. Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов (торгов). Оценка конкурсных предложений и определение победителя.

### **VIII. Управление в строительстве.**

Методы и функции управления. Типовые организационные структуры управления строительных организаций. Положения о подразделениях, должностные инструкции. Оперативное управление строительством.

## 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
1.	<b>Раздел 1. Концептуальные основы организации строительного производства.</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Кон-	Лекция №1. Основы органи-	УК-2 (УК-2.2; УК-	Дискуссия	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	центральные основы организации строительного производства.	зации строительного производства. Особенности организации производства в области строительства. Научно-технический прогресс в строительстве. Участники инвестиционного процесса в строительстве. Организационно-распорядительная документация в строительстве. Нормативные документы. Типовая документация. Порядок разработки, содержание.	2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)		
		ПЗ №1. Основы организации строительного производства. Особенности организации производства в области строительства. Научно-технический прогресс в строительстве. Участники инвестиционного процесса в строительстве.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
		ПЗ №2. Организационно-распорядительная документация в строительстве. Нормативные документы. Типовая документация. Порядок разработки, содержание.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
2.	<b>Раздел 2. Планирование строительного производства</b>				<b>8</b>
	Тема. 1. Планирование строительного производства.	Лекция №2. Федеральные и региональные инвестиционные программы. Титульные списки строек. Договорные отношения. Выбор стратегии бизнес планов.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	2
		ПЗ №3. Основы планирования деятельности строительной организации. Производственно-экономический план (программа) строительной организации - стройфинплан. Система управления качеством. Исходные данные для проектирования. Определение последовательности выполнения работ. Увязка и корректировка календарных планов. Планирование потребности в рабочих кадрах. ТЭП календарных планов.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	3
		ПЗ №4. Основные модели строительства: аналитические, вероятностные. Элементы сетевых моделей и графиков. Правила построения и расчета сетевых графиков. Матричный расчет потоков. Цели и задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Системы	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	3

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		и методы решения задач. Линейные модели: линейные графики и циклограммы. Примеры построения и расчета. Оперативное планирование. Текущая документация. Обеспечение рабочего процесса. Диспетчеризация.			
3.	<b>Раздел 3. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).</b>				<b>6</b>
	Тема. 1. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).	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-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	2
		ПЗ №5. Общие положения. Состав и содержание, порядок разработки, согласования и утверждения ПОС и ППР. Меры по охране окружающей среды. Оценка экономической эффективности ПОС и ППР. Особенности организации и планирования при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
		ПЗ №6. Определение потребности в материалах, машинах, складах в составе ПОС и ППР. Нормы продолжительности и задела в строительстве. Определение продолжительности строительства (решение задач).	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
4.	<b>Раздел 4. Организация работ подготовительного периода.</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Организация работ подготовительного периода.	Лекция №4. Структура подготовки строительного производства и классификация ее элементов. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок. Принципы инженерной подготовки строительных площадок. Особенности инженерной подготовки территорий.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	2
		ПЗ №7. Состав и содержание ЕСПСП. Мероприятия, выполняемые до начала основных строительно-монтажных работ. Подготовка строительной организации, территории и объекта	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-	Опрос/ Дискуссия	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		к строительству. Порядок оформления разрешения на производство проектных и строительных работ. Отвод земельного участка в натуре. Сбор исходных данных для проектирования. Организация строительной площадки.	9.3)		
		ПЗ №8. Назначение, виды и состав стройгенпланов. Расчет и размещение временных коммуникаций, временных зданий, дорог и т. п. на строительной площадке. Мероприятия по охране труда ТЭП стройгенплана. Определение потребности в воде, электроэнергии, теплоносителях, сжатом воздухе на стадии строительства (примеры решения задач). Построение объектного стройгенплана. (примеры решения задач).	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
5.	<b>Раздел 5. Организация работ основного периода строительства</b>				<b>10</b>
	Тема 1. Организация работ основного периода строительства.	Лекция №5. Принципы организации строительных объектов. Моделирование параметров возведение зданий и сооружений. Организация строительства жилых и общественных зданий. Организация строительства промышленных предприятий.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	4
		ПЗ №9. Сущность метода точной организации. Классификация строительных потоков. Параметры строительных потоков (пространственные, статические, динамические, временные) и их расчет. Рациональная последовательность возведения объектов. Значение и состав материально-технического снабжения. Виды снабжения: централизованное снабжение, оптовая и розничная торговля, децентрализованные заготовки, прямые договора. Определение потребности в ресурсах.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
		ПЗ №10. Производственно-техническая комплектация. Порядок приёма, отпуска, учета, контроля и списания материалов. Организация производ-	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-	Опрос/ Дискуссия	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ственной базы строительства. Классификация строительных грузов и транспортных средств. Определение грузооборота и грузопотока.	9.3)		
		ПЗ №11. Виды эксплуатации транспортных средств. Планирование и организация перевозок в строительстве. Решение транспортных задач. Общие принципы формирования и эксплуатации парка машин. Органы управления. Методы учета и ТЭП работы строительных машин. Формы взаиморасчета. Система технического обслуживания и ремонта. Формирование парка машин строительной организации.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
6.	<b>Раздел 6. Основы мобильного строительства.</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Основы мобильного строительства.	Лекция №6. Принципы мобильной строительной системы. Классификация элементов мобильной строительной системы. Структура работ пионерного периода. Организационные формы мобильного строительства.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	2
		ПЗ №12. Определение потребности во временных (мобильных) зданиях. Номенклатура, порядок расчета, (примеры решения задач).	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
		ПЗ №13. Организация работ в особых условиях (узловой, комплектно-блочный, вахтовый и экспедиционный методы строительства).	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
7.	<b>Раздел 7. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов.	Лекция №7. Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов). Порядок оформления и подачи заявок. Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов (торгов). Оценка конкурсных предложений и определение победителя.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	2
		ПЗ №14. Положения Гражданского кодекса РФ о проведении подрядных торгов. Оферта и	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-	Опрос/ Дискуссия	4

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций, практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		оферент. Порядок работы тендерного комитета. Определение победителя торгов. Заключение подрядного договора.	4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)		
8.	<b>Раздел 8. Управление в строительстве</b>				<b>6</b>
	Тема 1. Управление в строительстве.	Лекция №8. Методы и функции управления. Типовые организационные структуры управления строительных организаций. Положения о подразделениях, должностные инструкции. Оперативное управление строительством.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Дискуссия	2
		ПЗ №15. Сущность и задачи, основные принципы научного управления. Структура систем управления строительной отраслью. Организационные формы в строительстве. Структура управления производством. Виды производственных организаций. Структура управления низовой строительной организации.	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2
		ПЗ №16. Понятие о функции управления и его технологии. Общие и специфические функции управления. Методы управления строительным производством. Организация управления качеством строительной продукции. Информация в строительстве (порядок поиска и хранения).	УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)	Опрос/ Дискуссия	2

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Концептуальные основы организации строительного производства.</b>		
1.	Тема 1. Концептуальные основы организации строительного производства.	<i>Этапы развития и современные задачи. Отраслевые особенности строительства предприятий, зданий и сооружений. Организационные формы и субъекты инвестиционно-строительной деятельности. Взаимодействие участников строительства. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 2. Планирование строительного производства</b>		
2.	Тема. 1. Планирование строительного производства.	<i>Федеральные и региональные инвестиционные программы. Титульные списки строек. Договорные отношения. Выбор стратегии бизнес-планов. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 3. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).</b>		



№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
3.	Тема 1. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР).	<i>Состав и содержание проектов организации строительства. Состав и содержание проектов производства работ. Состав и содержание технологических карт. Состав и содержание проектов организации работ. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 4. Организация работ подготовительного периода.</b>		
4.	Тема 1. Организация работ подготовительного периода.	<i>Структура подготовки строительного производства и классификация ее элементов. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок. Принципы инженерной подготовки строительных площадок. Особенности инженерной подготовки территорий. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 5. Организация работ основного периода строительства</b>		
5.	Тема 1. Организация работ основного периода строительства.	<i>Принципы организации строительных объектов. Моделирование параметров возведение зданий и сооружений. Организация строительства жилых и общественных зданий. Организация строительства промышленных предприятий. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 6. Основы мобильного строительства.</b>		
6.	Тема 1. Основы мобильного строительства.	<i>Принципы мобильной строительной системы. Классификация элементов мобильной строительной системы. Структура работ пионерного периода. Организационные формы мобильного строительства. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 7. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов.</b>		
7.	Тема 1. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов.	<i>Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов). Порядок оформления и подачи заявок. Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов (торгов). Оценка конкурсных предложений и определение победителя. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</i>
<b>Раздел 8. Управление в строительстве</b>		
8	Тема 1. Управление в строительстве.	<i>Методы и функции управления. Типовые организационные структуры управления строительных организаций. Положения о подразделениях, должностные инструкции. Оперативное управление строительством. УК-2 (УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (ОПК-6.8); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3)</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	IV. Организация работ подготовительного периода.	Л Метод презентации лекционного материала
2	V. Организация работ основного периода строительства.	Л Метод презентации лекционного 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. Вопросы дискуссии для знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины «Основы организации строительного производства»**

### **ВОПРОСЫ ДИСКУССИИ**

#### **Вопросы дискуссии по теме 1**

##### **«Концептуальные основы организации строительного производства»**

1. Как вы считаете, в чём заключается особенность строительной отрасли?
2. Как вы считаете, куда направлен научно-технический прогресс в строительстве?
3. Как вы думаете, кто задействован в процессе строительства?
4. Кто-нибудь знает, по каким нормативным документам происходит строительство?

#### **Вопросы дискуссии по теме 2**

##### **«Планирование строительного производства»**

5. Что может запланировать строительная организация?
6. Как можно оценить качество в строительной отрасли?
7. Что может послужить исходными данными для проектирования?
8. С чего начинаются строительные работы, какой у них порядок?
9. Как определить потребность в людских ресурсах?
10. Как оценить технико-экономические показатели календарных планов?
11. Нужна ли диспетчеризация?

#### **Вопросы дискуссии по теме 3**

##### **«Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР)»**

12. Как защитить окружающую среду во время строительства?
13. В чём отличия реконструкции от нового строительства?
14. Есть ли временные нормативы при строительстве?

#### **Вопросы дискуссии по теме 4**

##### **«Организация работ подготовительного периода»**

15. Что нужно для начала строительства?
16. Какие документы нужны?
17. Что подготавливают в офисе?
18. Что делают на строительной площадке перед началом основных работ?
19. Какие коммуникации нужны на строительной площадке?
20. Меры безопасности на стройке?

#### **Вопросы дискуссии по теме 5**

##### **«Организация работ основного периода строительства»**

21. Инфраструктура микрорайона?

22. Порядок возведения объектов?
23. В каких ресурсах нуждается строительная площадка?
24. Нужно ли проводить учёт ресурсов?
25. Доставка ресурсов на объект?
26. Какие строительные машины используют?

#### **Вопросы дискуссии по теме 6**

##### **«Основы мобильного строительства»**

27. Какие бытовые помещения нужны на стройке?
28. Нужны ли временные коммуникации?
29. Какие особые (не простые) условия могут быть при строительстве?

#### **Вопросы дискуссии по теме 7**

##### **«Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов»**

30. Что вы слышали про торги, в частности про подрядные?
31. Какой основной документ регламентирует правовые взаимоотношения в строительстве?

#### **Вопросы дискуссии по теме 8**

##### **«Управление в строительстве»**

32. Какая, по-вашему, структура в строительной организации первичного звена?
33. Какие должностные обязанности у ключевых работников такой структуры?
34. Откуда можно почерпнуть информацию для дальнейшего саморазвития при работе в строительной отрасли?

#### **6.1.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет с оценкой)**

1. Особенности организации производства в области строительства.
2. Научно-технический прогресс в строительстве.
3. Участники инвестиционного процесса в строительстве.
4. Организационно-распорядительная документация в строительстве.
5. Нормативные документы в строительстве.
6. Типовая документация в строительстве.
7. Порядок разработки, содержание основной документации в строительстве.
8. Основы планирования деятельности строительной организации.
9. Производственно-экономический план (программа) строительной организации - стройфинплан.
10. Система управления качеством в строительстве.
11. Исходные данные для проектирования.
12. Определение последовательности выполнения работ.
13. Увязка и корректировка календарных планов.
14. Планирование потребности в рабочих кадрах.
15. ТЭП календарных планов.
16. Основные модели строительства: аналитические, вероятностные.
17. Элементы сетевых моделей и графиков.
18. Правила построения и расчета сетевых графиков.

19. Матричный расчет потоков.
20. Цели и задачи календарного планирования.
21. Виды календарных планов.
22. Системы и методы решения задач.
23. Линейные модели: линейные графики и циклограммы.
24. Примеры построения и расчета календарных графиков.
25. Оперативное планирование в строительстве.
26. Текущая документация в строительстве.
27. Обеспечение рабочего процесса в строительстве.
28. Диспетчеризация в строительстве.
29. Состав и содержание, порядок разработки, согласования и утверждения ПОС и ППР.
30. Меры по охране окружающей среды в строительстве.
31. Оценка экономической эффективности ПОС и ППР.
32. Особенности организации и планирования при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий.
33. Определение потребности в материалах, машинах, складах в составе ПОС и ППР.
34. Нормы продолжительности и задела в строительстве.
35. Определение продолжительности строительства (решение задач).
36. Состав и содержание ЕСПСП.
37. Мероприятия, выполняемые до начала основных строительного-монтажных работ.
38. Подготовка строительной организации, территории и объекта к строительству.
39. Порядок оформления разрешения на производство проектных и строительных работ.
40. Отвод земельного участка в натуре.
41. Сбор исходных данных для проектирования.
42. Организация строительной площадки.
43. Назначение, виды и состав стройгенпланов.
44. Расчет и размещение временных коммуникаций, временных зданий, дорог и т. п. на строительной площадке.
45. Мероприятия по охране труда ТЭП стройгенплана.
46. Определение потребности в воде, электроэнергии, теплоносителях, сжатом воздухе на стадии строительства (примеры решения задач).
47. Построение объектного стройгенплана. (примеры решения задач).
48. Сущность метода поточной организации.
49. Классификация строительных потоков.
50. Параметры строительных потоков (пространственные, статические, динамические, временные) и их расчет.
51. Рациональная последовательность возведения объектов.
52. Значение и состав материально-технического снабжения.
53. Виды снабжения: централизованное снабжение, оптовая и розничная торговля, децентрализованные заготовки, прямые договора.
54. Определение потребности в ресурсах.

55. Производственно-техническая комплектация.
56. Порядок приёма, отпуска, учета, контроля и списания материалов.
57. Организация производственной базы строительства.
58. Классификация строительных грузов и транспортных средств.
59. Определение грузооборота и грузопотока.
60. Виды эксплуатации транспортных средств в строительстве.
61. Планирование и организация перевозок в строительстве.
62. Решение транспортных задач в строительстве.
63. Общие принципы формирования и эксплуатации парка машин.
64. Органы управления в строительстве.
65. Методы учета и ТЭП работы строительных машин.
66. Формы взаиморасчета в строительстве.
67. Система технического обслуживания и ремонта.
68. Формирование парка машин строительной организации.
69. Определение потребности во временных (мобильных) зданиях.
70. Номенклатура, порядок расчета, (примеры решения задач).
71. Организация работ в особых условиях (узловой, комплектно-блочный, вахтовый и экспедиционный методы строительства).
72. Положения Гражданского кодекса РФ о проведении подрядных торгов.
73. Оферта и оферент.
74. Порядок работы тендерного комитета.
75. Определение победителя торгов.
76. Заключение подрядного договора.
77. Сущность и задачи, основные принципы научного управления.
78. Структура систем управления строительной отраслью.
79. Организационные формы в строительстве.
80. Структура управления производством.
81. Виды производственных организаций.
82. Структура управления низовой строительной организации.
83. Понятие о функции управления и его технологии.
84. Общие и специфические функции управления.
85. Методы управления строительным производством.
86. Организация управления качеством строительной продукции.
87. Информация в строительстве (порядок поиска и хранения).

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

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине «Основы организации строительного производства» применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов – *зачет с оценкой*.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов применяются следующие критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 7).

## Критерии оценивания результатов зачета с оценкой

Таблица 7

Оценка экзамена	Критерии оценивания
Уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, 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

- 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.

### **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 материалы, 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.О.24 «Основы организации строительного производства»**  
**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 «Основы организации строительного производства» 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 «Основы организации строительного производства» (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 включена в обязательную часть учебного цикла – Б1.О.

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

В соответствии с Программой за дисциплиной «Основы организации строительного производства» закреплены следующие **компетенции**: УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4); ОПК-4 (индикаторы достижения компетенции ОПК-4.1; ОПК-4.2); ОПК-6 (индикаторы достижения компетенции ОПК-6.8); ОПК-9 (индикаторы достижения компетенции ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3). Дисциплина «Основы организации строительного производства» 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 «Основы организации строительного производства» составляет 4 зачётных единицы (144 час.).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Основы организации строительного производства» 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 с оценкой, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – 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 «Основы организации строительного производства» 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.