

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов»
Инженерная академия*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Основы организации и управления в строительстве

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация): Строительство

Москва,
2021

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины Основы организации и управления в строительстве является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области организации и управления строительным производством, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- изучение состава и этапов предпроектной подготовки и проектирования строительного производства;
- знакомство с организационно-технологической документацией в строительстве;
- рассмотрение основных положений по разработке разделов проекта организации строительства и проекта производства работ;
- изучение методов календарного планирования и сетевого моделирования строительства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1	ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	Математика; Информатика; Химия; Физика; Электротехника; Теоретическая механика; Сопротивление материалов; Основы инженерной экономики и менеджмента; Инженерное обеспечение строительства; Строительная физика; Строительные материалы; Строительная механика; Геотехника ; Технологические процессы в строительстве;	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		<p>Курсовая работа "Инженерное обеспечение строительства";</p> <p>Курсовая работа "Строительная физика";</p> <p>Курсовая работа "Строительная механика";</p> <p>Курсовой проект "Геотехника";</p> <p>Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве";</p> <p>Курсовая работа "Теоретическая механика";</p> <p>Основы численных методов;</p> <p>Fundamentals of numerical methods / Основы численных методов;</p> <p>Городская гидротехника;</p> <p>Спецкурс железобетонных конструкций;</p> <p>Строительство автодорог и аэродромов;</p> <p>Компьютерное моделирование конструктивных систем;</p> <p>Строительные материалы (спецкурс);</p> <p>Инженерные сооружения;</p> <p>Безопасность гидротехнических сооружений;</p> <p>Исполнительская практика;</p> <p>Проектная практика</p>	
2	<p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Теоретическая механика;</p> <p>Сопротивление материалов;</p> <p>Проектирование зданий;</p> <p>Железобетонные конструкции;</p> <p>Технологические процессы в строительстве;</p> <p>Металлические конструкции;</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>Инженерные системы зданий и сооружений; Курсовой проект "Проектирование зданий"; Курсовой проект "Железобетонные конструкции"; Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве"; Курсовой проект "Металлические конструкции"; Курсовая работа "Инженерные системы зданий и сооружений"; Курсовая работа "Теоретическая механика"; Технологии возведения зданий и сооружений; Эксплуатация объектов ЖКХ; Гидравлика сооружений; Ознакомительная практика (строительная); Технологическая практика</p>	
3	<p>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</p>	<p>Инженерная графика; Цифровое моделирование в строительстве; Геотехника ; Железобетонные конструкции; Технологические процессы в строительстве; Металлические конструкции; Инженерные системы зданий и сооружений; Курсовая работа "Цифровое моделирование в строительстве"; Курсовой проект "Геотехника"; Курсовой проект "Железобетонные конструкции";</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве";</p> <p>Курсовой проект "Металлические конструкции";</p> <p>Курсовая работа "Инженерные системы зданий и сооружений";</p> <p>Курсовая работа "Инженерная графика";</p> <p>Конструкции из дерева и композитных материалов;</p> <p>Технологии возведения зданий и сооружений;</p> <p>Эксплуатация объектов ЖКХ;</p> <p>Гидравлика сооружений;</p> <p>Ознакомительная практика (строительная);</p> <p>Технологическая практика</p>	
4	<p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p>	<p>Иностранный язык;</p> <p>Русский язык (как иностранный);</p> <p>Иностранный язык в профессиональной деятельности;</p> <p>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности;</p> <p>Технологические процессы в строительстве;</p> <p>Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве";</p> <p>Исполнительская практика</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
5	<p>ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального</p>	<p>Технологические процессы в строительстве;</p> <p>Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве";</p> <p>Спецкурс железобетонных конструкций;</p>	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;</p> <p>Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

	хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	Строительство автодорог и аэродромов; Инженерные сооружения; Безопасность гидротехнических сооружений; Исполнительская практика	
6	ПК-2 Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	Основы экоустойчивого строительства; Технологические процессы в строительстве; Инженерные системы зданий и сооружений; Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве"; Курсовая работа "Инженерные системы зданий и сооружений"; Технологии возведения зданий и сооружений; Инженерные сооружения; Безопасность строительно-монтажных работ; Безопасность гидротехнических сооружений; Технологическая практика	Преддипломная практика; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	ПК-3 Вспомогательная деятельность по организации производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Инженерное обеспечение строительства; Строительные материалы; Технологические процессы в строительстве; Курсовая работа "Инженерное обеспечение строительства"; Курсовой проект "Технологические процессы в строительстве"; Технологии возведения зданий и сооружений; Строительство автодорог и аэродромов;	Преддипломная практика; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

		Construction of roads and airfields / Строительство автодорог и аэродромов; Строительные материалы (спецкурс); Безопасность строительно-монтажных работ; Ознакомительная практика (строительная); Технологическая практика	
--	--	--	--

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

Дисциплина Основы организации и управления в строительстве направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата (ОПК-1);

Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3);

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);

Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии (ОПК-9);

Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства (ОПК-10);

Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства (ПК-2);

Вспомогательная деятельность по организации производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (ПК-3)

Результатом обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Компетенция	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4
Способен организовывать работу и управлять коллективом производствен-	основ работы в коллективе, руководства коллективом, документации для созда-	работать в коллективе, осуществлять руководство коллективом, подготавливать	работы в коллективе, осуществления руководства коллективом, подготовки докумен-

<p>ного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии (ОПК-9)</p>	<p>ния системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>тации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>
<p>Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата (ОПК-1) Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3)</p>	<p>основ анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению</p>	<p>проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</p>	<p>проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработки мер по ее повышению</p>
<p>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)</p>	<p>организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>вести управленческую и предпринимательскую деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, планировать работу персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>ведения управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>
<p>Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства</p>	<p>оперативных планов работы первичных производственных подразделений, затрат и результатов производственной деятельности, техни-</p>	<p>разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной де-</p>	<p>разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведения анализа затрат и результатов производствен-</p>

и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства (ОПК-10) Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства (ПК-2) Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства (ПК-3)	ческой документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	тельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	ной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам
---	--	--	---

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» составляет 3 зачетных единицы.

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Модули			
		15			
Аудиторные занятия (всего)	42	42			
в том числе:					
<i>Лекции (ЛК)</i>	14	14			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	28	28			
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	0	0			
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	48	48			
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18	18			
<i>Курсовая работа/проект, зач.ед.</i>		1			
Общая трудоемкость дисциплины	час.	108	108		
	зач.ед.	3	3		

для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		8			
Аудиторные занятия (всего)	34	34			
в том числе:					
<i>Лекции (ЛК)</i>	17	17			
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	17	17			
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	0	0			
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	56	56			
<i>Контроль (экзамен/зачет с</i>	18	18			

<i>оценкой), ак.ч.</i>					
<i>Курсовая работа/проект, зач.ед.</i>			1		
Общая трудоемкость дисциплины	час.	108	108		
	зач.ед.	3	3		

для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		9	10		
Аудиторные занятия (всего)	34	30	4		
в том числе:					
<i>Лекции (ЛК)</i>	12	12	0		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	22	18	4		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	0	0	0		
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	74	42	32		
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0	0	0		
<i>Курсовая работа/проект, зач.ед.</i>			1		
Общая трудоемкость дисциплины	час.	108	72	36	
	зач.ед.	3	2	1	

5. Содержание дисциплины

Таблица 4 – Содержание дисциплины и виды занятий для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
1.	Раздел №1. Предпроектная подготовка и организация проектирования строительства	4	4	-	2	10
	Тема 1.1. Этапы предпроектной подготовки строительства. Экономические и инженерные изыскания в строительстве	2	2	-	1	5
	Тема 1.2. Организационно-технологическая документация в строительстве	2	2	-	1	5
2.	Раздел №2. Календарное планирование строительства	4	8	-	2	14
	Тема 2.1. Виды и назначение календарных планов строительства	2	2	-	1	5
	Тема 2.2. Порядок разработки календарных планов строительства	2	6	-	1	9
3.	Раздел №3. Сетевое моделирование строительства	4	4	-	2	10
	Тема 3.1. Основные параметры и виды сетевых графиков	2	-	-	1	3
	Тема 3.2. Расчет сетевого графика секторным и табличным методом	2	4	-	1	7
4.	Раздел №4. Строительные генеральные планы в составе ПОС и ППР	4	18	-	4	26
	Тема 4.1. Виды и основы проектирования строи-	2	-	-	2	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
	тельных генеральных планов					
	Тема 4.2. Разработка объектного строительного генерального плана	2	18	-	2	22
	Курсовой проект	-	-	-	36	36
	Экзамен	-	-	-	12	12

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
1.	Раздел №1. Предпроектная подготовка и организация проектирования строительства	4	4	-	8	16
	Тема 1.1. Этапы предпроектной подготовки строительства. Экономические и инженерные изыскания в строительстве	2	2	-	4	8
	Тема 1.2. Организационно-технологическая документация в строительстве	2	2	-	4	8
2.	Раздел №2. Календарное планирование строительства	4	4	-	10	18
	Тема 2.1. Виды и назначение календарных планов строительства	2	2	-	4	8
	Тема 2.2. Порядок разработки календарных планов строительства	2	2	-	6	10
3.	Раздел №3. Сетевое моделирование строительства	4	4	-	10	18
	Тема 3.1. Основные параметры и виды сетевых графиков	2	-	-	4	6
	Тема 3.2. Расчет сетевого графика секторным и табличным методом	2	4	-	6	12
4.	Раздел №4. Строительные генеральные планы в составе ПОС и ППР	4	6	-	10	20
	Тема 4.1. Виды и основы проектирования строительных генеральных планов	2	-	-	4	6
	Тема 4.2. Разработка объектного строительного генерального плана	2	6	-	6	14
	Курсовой проект	-	-	-	36	36
	Экзамен	-	-	-	12	12

для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
1.	Раздел №1. Предпроектная подготовка и организация проектирования строительства	1	1	-	14	16
	Тема 1.1. Этапы предпроектной подготовки строительства. Экономические и инженерные изыскания в строительстве	1	-	-	6	7
	Тема 1.2. Организационно-технологическая документация в строительстве	-	1	-	8	9
2.	Раздел №2. Календарное планирование строительства	1	1	-	16	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
	Тема 2.1. Виды и назначение календарных планов строительства	1	-	-	8	9
	Тема 2.2. Порядок разработки календарных планов строительства	-	1	-	8	9
3.	Раздел №3. Сетевое моделирование строительства	1	2	-	16	19
	Тема 3.1. Основные параметры и виды сетевых графиков	1	-	-	8	9
	Тема 3.2. Расчет сетевого графика секторным и табличным методом	-	2	-	8	10
4.	Раздел №4. Строительные генеральные планы в составе ПОС и ППР	1	2	-	16	19
	Тема 4.1. Виды и основы проектирования строительных генеральных планов	1	-	-	8	9
	Тема 4.2. Разработка объектного строительного генерального плана	-	2	-	8	10
	Курсовой проект	-	-	-	36	36
	Экзамен	-	-	-	12	12

6. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине Основы организации и управления в строительстве проводится по следующим видам учебной работы: лекции, практические занятия.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 08.03.01 Строительство предусматривает сочетание в учебном процессе контактной работы с преподавателем и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся для более полного формирования и развития его профессиональных навыков.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории, в том числе с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются студентами, отдельные темы (части тем и разделов) предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (проверяется преподавателем в процессе текущего контроля).

Целью практических занятий является получение студентами знаний и выработка практических навыков работы в области организации, планирования и управления строительством. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций, деловая игра и т.п.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса и выполнение курсового проекта.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате на основе учебно-методических материалов дисциплины (*приложения 2-4*). Уровень освоения материала по самостоятельно изучаемым вопросам курса проверяется при проведении текущего контроля и аттестационных испытаний (экзамен и/или зачет) по дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учебник / Л. Г. Дикман. — М.: Издательство АСВ, 2017. — 588 с. — ISBN 978-5-93093-141-9. — Режим доступа: <http://www.zodchii.ws/books/info-1142.html>

2. СП 48.13330.2011 Организация строительства. М.: 2011. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084098>

3. Цай Т.Н. Организация строительного производства / Т.Н. Цай, П.Г. Грабовой, В.А. Большаков. — М.: Издательство АСВ, 199. — 432 с. — ISBN 5-93093-006-6. — Режим доступа: <https://mysocrat.com/book-card/17486-organizaciya-stroitel'nogo-proizvodstva/>

Дополнительная литература:

1. Олейник П.П. Организация строительного производства. Подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П.П. Олейник, В.И. Бродский. — М.: МГСУ, 2014. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-0865-1. — Режим доступа: <http://mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/uchebnye-posobiya/2135>

2. Сборщиков С.Б. Организация строительства (лекции, курсовое и дипломное проектирование): учебное пособие / С.Б. Сборщиков. — М.: Издательство АСВ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-93093-996-5. — Режим доступа: <https://iasv.ru/organizatsiya-stroitelstva-lektsii-kursovoe-i-diplomnoe-proektirovanie.html>

3. Олейник П.П. Организация, планирование, управление и экономика строительства. Терминологический словарь / П.П. Олейник, Б.Ф. Ширшиков. — М.: Издательство АСВ, 2016. — 320 с. — ISBN 978-5-4323-0121-5. — Режим доступа: <https://iasv.ru/organizatsiya-planirovanie-upravleniya-i-ekonomika-stroitelstva-terminologicheskij-slovar.html>

Периодические издания:

1. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования.

2. Строительная механика инженерных конструкций и сооружений.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- 2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:
Минстрой России <http://www.minstroyrf.ru>
- 3. Базы данных и поисковые системы:
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Программное обеспечение:

Использование специализированного программного обеспечения при изучении дисциплины не предусмотрено.

Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся и изучения дисциплины (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины):

1. Курс лекций по дисциплине Основы организации и управления в строительстве (приложение 2).
2. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Основы организации и управления в строительстве (приложение 3).
3. Методические указания для выполнения курсового проекта по дисциплине Основы организации и управления в строительстве (приложение 4).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 5 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Лекционная аудитория № 357 Лаборатория инженерного оборудования зданий и сооружений Комплект специализированной мебели; доска меловая, маркерная, экран компьютеры ASUS- 5 шт. мониторы ASER-5 шт., Microlab System Subwoofer-1 шт., проектор EPSON EB X11	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3
Учебная аудитория для проведения семинарских, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 355 Лаборатория инженерного оборудования зданий и сооружений. Приборы и установки, модели инженерных коммуникаций, проекционный экран; проектор, столы и стулья.	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3
Учебно-методический кабинет для самостоятельной, научно-исследовательской работы обучающихся и курсового проектирования № 355 Лаборатория инженерного оборудования зданий и сооружений. Приборы и установки, модели инженерных коммуникаций, проекционный экран; проектор, столы и стулья.	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

9. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Основы организации и управления в строительстве представлен в *приложении 1* к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Разработчик:

Доцент

должность



подпись

Д.Д. Коротеев

инициалы, фамилия

Руководитель программы



подпись

М.И. Рынковская

инициалы, фамилия