

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2026 14:50:09

Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Основы производственных процессов в строительстве**

направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Водоснабжение и водоотведение**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры строительного производства и геотехники
Протокол № 9/1 от 15 февраля 2026 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся устойчивых знаний, теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению в строительстве, методов и способов выполнения отдельных строительных процессов рациональными способами в минимальные сроки, с минимальными материально-техническими затратами.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с принципами организации строительства отдельных объектов и их комплексов, организационных структур и производственной деятельности строительного-монтажных организаций.
- ознакомить обучающихся с разработкой концептуальной модели организации возведения зданий и сооружений;
- ознакомить обучающихся с основами управления в строительной отрасли;
- выработать навыки технологической документации;
- выработать навыки исполнительной документации;
- выработать навыки анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы производственных процессов в строительстве» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- процессов формирования строительных материалов;
- технологических процессов в строительстве;
- состава, цикла работы основных средств механизации строительства;

умения:

- проводить анализ требований к формированию структуры строительных материалов;
- подбирать необходимые средств механизации для строительства объектов промышленного и гражданского строительства;

владения:

- оценки средств механизации строительства.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Основы архитектуры» и служит основой для освоения дисциплины «Основы технической эксплуатации зданий и сооружений».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать	ОПК-8.1. Контролирует результаты осуществления технологического	Знать: (З1) основные результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии Уметь: (У1) контролировать результаты осуществления этапов

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	процесса строительного производства	технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
		Владеть: (B1) навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
	ОПК-8.2. Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Знать: (32) состав нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
		Уметь: (У2) составлять нормативно-методического документ, регламентирующий технологический процесс
		Владеть: (B2) навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
	ОПК-8.3. Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Знать: (33) основные нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		Уметь: (У3) контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		Владеть: (B3) навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
	ОПК-8.4. Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Знать: (34) основные требования охраны труда при осуществлении технологического процесса
		Уметь: (У4) контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
		Владеть: (B4) навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
	ОПК-8.5. Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Знать: (35) документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ
Уметь: (У5) составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ		
Владеть: (B5) навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ		

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
очная	2/4	16	16	-	40	36	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

- очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Концептуальные основы строительного производства.	1	0	0	3	4	ОПК-8.1	Устный опрос №1
2	2	Планирование строительного производства.	1	2	0	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2	
3	3	Организации строительства и производство работ.	2	2	0	4	8	ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5	Устный опрос №2 Тест
4	4	Технология выполнения земляных работ.	2	2	0	3	7	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5	Комплект задач
5	5	Устройство фундаментов. Каменные работы.	2	2	0	3	7		
6	6	Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы.	2	2	0	3	7		
7	7	Монтаж строительных конструкций.	2	2	0	3	7		
8	8	Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.	2	2	0	3	7		
9	9	Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.	2	2	0	3	7		
10	Расчетно-графическая работа		0	0	0	12	12	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5	Перечень вопросов к РГР
6	Экзамен		-	-	-	36	36	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5	Вопросы к экзамену
Итого:			16	16	0	76	108	X	X

- заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1 Концептуальные основы организации строительного производства.

Тема 1: Вводная часть.

Этапы развития и современные задачи. Отраслевые особенности строительства предприятий, зданий и сооружений. Организационные формы и субъекты инвестиционно строительной деятельности. Взаимодействие участников строительства

Раздел 2 Планирование строительного производства.

Тема 2: Особенности планирования строительного производства.

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

Раздел 3 Организации строительства и производство работ.

Тема 3: ПОС и ППР.

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

Тема 4: Особенности организации 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.

Тема 5: Особенности организации работ основного периода.

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

Раздел 4 Технология выполнения земляных работ.

Тема 6: Виды земляных сооружений. Грунты и их технологические свойства.

Классификация грунтов по трудности разработки. Понижение уровня грунтовых вод. Игольчатый и вакуумным способами в водопонижающих скважинах, устройство водосасывающих скважин. Прямой водоотлив. Обеспечение устойчивости земляных сооружений. Искусственное закрепление грунтов замораживанием, цементизацией, битумизацией, химическим, термическим и электрохимическим способами. Классификация машин для производства земляных работ. Разработка грунта землеройными машинами: одноковшовыми и экскаваторами непрерывного действия. Разработка грунта землеройно-транспортными машинами: скреперами, бульдозерами и грейдерами. Уплотнение грунта. Гидромеханизированная разработка грунта. Разработка грунта в зимних условиях. Буровые работы

Раздел 5 Устройство фундаментов. Каменные работы.

Тема 7: Назначение. Классификация.

Технология устройства ленточных, столбчатых, плитных и свайных фундаментов. Виды и назначение свай. Способы погружения свай. Срубка оголовков свай. Назначение ростверков и их устройство. Назначение и особенности технологии устройства набивных свай. Контроль качества и техника безопасности при свайных работах. Каменные конструкции. Разновидности кладок и материалы для каменных работ. Транспортирование материалов. Элементы кладки: тычковые и ложковые ряды, наружная и внутренняя верста, забутка. Системы перевязки швов. Нормокомплект механизмов, инструментов и приспособлений для выполнения кладки. Способы каменной кладки. Организация каменной кладки. Организация рабочего места и труда каменщика. Контроль качества. Правила кладки. Кладки сплошных стен. Возведение облегченной кладки. Армированная кладка. Кладка стен с облицовкой лицевым кирпичом. Бутовая кладка. Бутобетонная кладка. Методы кладки в зимних условиях.

Раздел 6 Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы.

Тема 8: Бетон и железобетон в строительстве.

Области эффективного применения монолитных конструкций. Состав комплексного процесса возведения монолитных конструкций. Бетонная смесь. Приготовление бетонной

смеси, ее технологические свойства. Транспортирование бетонной смеси. Способы подачи и технологические средства для распределения бетонной смеси. Специальные методы бетонирования: раздельное, подводное, Торкретбетон, набрызг-бетон. Уход за бетоном. Контроль качества. Назначение опалубки. Составные части, требования к опалубке. Классификация опалубок. Заготовка арматуры и арматурных элементов. Монтаж арматуры, выполнение ее соединений. Обеспечение защитного слоя бетона. Предварительно-напряженное армирование, способы натяжения арматуры. Возведение бетонных и ж/б конструкций в зимних условиях и условиях жаркого климата.

Раздел 7 Монтаж строительных конструкций.

Тема 9: Монтаж строительных конструкций в современном строительстве.

Состав и структура процессов монтажа. Машины и оборудования для монтажных работ. Грузозахватные приспособления. Приемка и проверка грузозахватных приспособлений. Индивидуальные и групповые средства временного закрепления. Транспортирование, складирование и хранение строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Монтаж наращиванием, подращиванием, поворотом и надвижкой. Монтаж элементов: раздельный, комплексный, комбинированный. Монтаж элементов: свободный, ограниченно-свободный, принудительный. Соединение строительных конструкций (стыки, узлы, швы). Постоянное закрепление монтируемых конструкций: Болтами, сваркой, замоноличиванием. Выбор монтажного крана по геометрическим и технико-экономическим показателям. Методы и средства обеспечения точности монтажа.

Раздел 8 Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.

Тема 10: Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.

Устройство защитных покрытий. Устройство кровель. Технология устройства гидроизоляционных покрытий. Технология устройства теплоизоляционных покрытий. Технология устройства антикоррозионных покрытий. Назначение и виды кровель. Кровли из рулонных материалов. Способы устройства. Мастичные кровли. Способы устройства. Асбоцементные кровли. Черепичные кровли. Покрытия из листовой стали.

Раздел 9 Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.

Тема 11: Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.

Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ. Технология гидроизоляционных покрытий: Виды гидроизоляционных материалов. Технология устройства защитных покрытий. Технология устройства гидроизоляционных покрытий. Технология теплоизоляционных покрытий: Виды звуко- и теплоизоляционных материалов. Технология устройства звукоизоляционных и теплоизоляционных покрытий. Технология черновых отделочных работ: Виды и назначение отделочных работ. Подготовка зданий к отделке. Технология устройства отделочных покрытий. Процессы оштукатуривания и облицовки поверхностей. Виды штукатурных покрытий. Инструменты и оборудование для выполнения работ. Технология штукатурных работ: нанесение слоев обрызга, грунта, накрывки, затирки. Технология устройства выравнивающих цементно-песчаных стяжек и финишных покрытий. Технология чистовых отделочных работ: Технология выполнения лицевых поверхностей стен: шпатлевание, облицовка камнем, металлом или деревом, оклеивание обоями, окрашивание различными окрасочными составами. Технология устройства покрытия полов: из рулонных материалов, паркета и паркетной доски, наливных монолитных. Контроль качества.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	1	-	-	Концептуальные основы организации строительного производства.
2	2	1	-	-	Планирование строительного производства.
3	3	2	-	-	Организации строительства и производство работ.
4	4	2	-	-	Технология выполнения земляных работ.
5	5	2	-	-	Устройство фундаментов. Каменные работы.
6	6	2	-	-	Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы.
7	7	2	-	-	Монтаж строительных конструкций.
8	8	2	-	-	Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.
9	9	2	-	-	Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.
Итого:		16	-	-	X

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	0	-	-	Концептуальные основы организации строительного производства.
2	2	2	-	-	Планирование строительного производства.
3	3	2	-	-	Организации строительства и производство работ.
4	4	2	-	-	Технология выполнения земляных работ.
5	5	2	-	-	Устройство фундаментов. Каменные работы.
6	6	2	-	-	Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы.
7	7	2	-	-	Монтаж строительных конструкций.
8	8	2	-	-	Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.
9	9	2	-	-	Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.
Итого:		16	-	-	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	3	-	-	Концептуальные основы организации строительного производства.	Изучение теоретического материала по разделу
2	2	3	-	-	Планирование строительного производства.	Изучение теоретического материала по разделу
3	3	4	-	-	Организации строительства и производство работ.	Изучение теоретического материала по разделу
4	4	3	-	-	Технология выполнения земляных работ.	Изучение теоретического материала по разделу
5	5	3	-	-	Устройство фундаментов. Каменные работы.	Изучение теоретического материала по разделу

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
6	6	3	-	-	Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы.	Изучение теоретического материала по разделу
7	7	3	-	-	Монтаж строительных конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу
8	8	3	-	-	Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.	Изучение теоретического материала по разделу
9	9	3	-	-	Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.	Изучение теоретического материала по разделу
10	4-9	12			Темы РГР указаны в п.6	Разработка РГР
11	1-9	36	-	-		Подготовка к экзамену
Итого:		76	-	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые проекты / работы учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы/расчетно-графические работы

7.1. Методические указания для выполнения расчетно-графической работы.

Цель выполнения РГР – закрепление у обучающихся теоретических знаний и приобретение практических навыков проведения расчетов. РГР состоит из расчетно-пояснительной записки стандартных листов формата А4.

Выполнение РГР обучающийся должен начинать с изучения задания, методических указаний (Методические указания «Геологические процессы в строительстве» для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» очной и заочной форм обучения / сост. Г.В. Ряполова; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2016. – 41 с.) к ее выполнению и курса лекционных и практических занятий. По требованию преподавателя следует собрать и изучить рекомендуемую литературу и тематический поиск информации, в том числе через информационно - телекоммуникационные сети общего доступа.

7.2. Тематика расчетно-графических работ.

Примерная тематика РГР: «Разработка технологической карты на выполнение строительного процесса» (земляные работы, каменные работы, устройство различных монолитных конструкций, монтаж сборных железобетонных конструкций)

Задачи, решаемые при выполнении РГР:

- ознакомление с составом и содержанием технологической карты;
- освоение методов подсчета объемов основных строительно-монтажных работ;
- освоение методик работы с нормативной базой подсчета трудоемкости и разработки калькуляций затрат труда;
- построение графика производства работ (календарного плана);
- освоение методов расчета потребности в основных ресурсах строительства;

- ознакомление с принципами выбора и технико-экономического сравнения применяемых строительных машин;
- проектирование технологических схем основных строительного-монтажных процессов.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Устный опрос №1	0...10
2	Тест	0...20
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0...30
2 текущая аттестация		
3	Устный опрос №2	0...10
4	Комплект задач	0...20
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0...30
3 текущая аттестация		
5	Выполнение расчетно-графической работы	0...30
6	Защита расчетно-графической работы	0...10
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0...40
ВСЕГО		0...100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека - <https://jirbis.tyuiu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office;
2. Autocad;
3. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной
-------	--	--

	помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

Задания на выполнение типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить типовые расчеты и изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: «**Основы производственных процессов в строительстве**»Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**Направленность (профиль): **Водоснабжение и водоотведение**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 615 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20822-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588395	ЭР*	120	100	+
2	Олейник, П. П. Основы организации и управления в строительстве : учебник / Олейник П. П. - Изд. 2-е, перераб. - Москва : Издательство АСВ, 2016. - 254 с. - ISBN 978-5-4323-0009-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300096.html	ЭР*	120	100	+
3	Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 3-е изд., доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2025. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-2440-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972924400.html	ЭР*	120	100	+
4	Юдина, А. Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ : учебное пособие / А. Ф. Юдина, В. Д. Лихачев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — ISBN 978-5-9227-0702-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/74387.html	ЭР*	120	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <https://jirbis.tyuiu.ru/>.