

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 08.07.2021 12:20:46

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc210fc58d57741b983ee223ea2795d445aa8c2126f061bc8e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
архитектурно-строительного факультета

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного  
факультета

\_\_\_\_\_/Примакина Е.И./  
11 мая 2021 года

\_\_\_\_\_/Ермушин М.В./  
12 мая 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.  
ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Направление подготовки/ Специальность	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль)	<u>«Промышленное и гражданское строительство»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: обеспечение профессиональной подготовки специалистов к производственной и проектной деятельности, ознакомление с индустриальной технологией современного строительства, методикой проектирования строительных процессов.

Задачи дисциплины:

- выработка у студентов умения самостоятельно выявлять и решать практические задачи в производственных условиях;
- решение задач связанных с комплексной механизацией строительных процессов, а в перспективе – их полной автоматизацией;
- развитие и совершенствование строительного производства на основе применения современных средств механизации и автоматизации строительных процессов, превращении строительного производства в механизированный поточный процесс возведения зданий и сооружений.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.15 «Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве» относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО».**

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Инженерная геодезия;
- Строительные материалы;
- Строительные машины и оборудование.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Технология возведения зданий и сооружений;
- Организация, планирование и управление в строительстве;
- Экономика в строительстве.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности. УК-2.2. Представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий. УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности. УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Работа с документацией	ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную	ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для ре-

	<p>документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>шения задачи профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.</p> <p>ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>Проектирование. Расчетное обоснование</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование.</p> <p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ.</p> <p>ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем.</p>
<p>Производственно-технологическая работа</p>	<p>ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать 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</p>	<p>ОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии.</p> <p>ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.</p> <p>ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции).</p>
<p>Организация и управление производством</p>	<p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производ-</p>	<p>ОПК-9.1: Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением.</p> <p>ОПК-9.2. Определение потребности про-</p>

	ственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	изводственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий.
Техническая эксплуатация	ОПК-10 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-10.2. Составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности. ОПК-10.3. Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности. ОПК-10.5. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** методику определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности; способы составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности; состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование; методы контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии; методы контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий; методы составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности; требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации; требования технической документации к организации строительного производства.

**Уметь:** осуществлять выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности; представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий; осуществлять выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; сделать выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ; составлять перечень и последовательности выполнения работ производственным подразделением.

**Владеть:** навыками составления последовательности (алгоритма) решения задачи; навыками представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации; навыками выбора исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем; навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс.

**4. Структура и содержание дисциплины «Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр	
			5	6
			часов	часов
Контактная работа – всего		110,8	55,9	54,9
в том числе:				
Лекции (Л)		36	18	18
Практические занятия (Пр), Семинары (С), Лабораторные работы (Лаб)		72	36	36
Консультации (К)		1,8	0,9	0,9
Курсовой проект (работа)	КП	1	1	
	КР			
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		141,2	88,1	53,1
В том числе:				
Курсовой проект (работа)	КП	36	36	
	КР			
<i>Другие виды СРС:</i>				
Подготовка к лекциям		24	12	12
Подготовка к практическим занятиям		30	20	10
Самостоятельное изучение учебного материала		39,2	20,1	19,1
СРС в период промежуточной аттестации				
Расчетно-графическая работа РГР		12		12
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36*		36*
<b>Общая трудоемкость/контактная работа</b>	<b>часов</b>	<b>252/110,8</b>	<b>144/55,9</b>	<b>108/54,9</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>7/3,08</b>	<b>4/1,55</b>	<b>3/1,53</b>

\*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	Пр, С, Лаб	К, КР, КП	СР	всего	
1.	5	Основные положения строительного производства.	2			2	4	Индивидуальный выборочный опрос, Курсовой проект, Компьютерное тестирование
2.	5	Техническое нормирование, его задачи и виды наблюдений	2	2		5	9	
3.	5	Транспортные работы в строительстве	2	2		5	9	
4.	5	Погрузочно-разгрузочные работы в строительстве	2	2		5	9	
5.	5	Земляные работы. Подготовительные, вспомогательные и основные процессы	2	8		36,1	46,1	
6.	5	Земляные работы. Гидромеханический и закрытые способы разработки грунта	2	8		10	20	
7.	5	Земляные работы. Производство земляных работ в зимнее время	2	8		10	20	
8.	5	Буровые работы	2	4		10	16	
9.	5	Свайные работы	2	2		5	9	
10.	5	Консультации			0,9		0,9	
11.	5	Консультации КП			1		1	
<b>12.</b>		<b>Всего за 5 семестр:</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>1,9</b>	<b>88,1</b>	<b>144</b>	
13.	6	Опалубочные и арматурные работы	2	4		13	19	Индивидуальный выборочный опрос, Компьютерное тестирование, РГР
14.	6	Бетонные работы. Транспортирование, укладка, уплотнение и уход за бетоном	2	4		13	19	
15.	6	Бетонные работы. Специальные методы бетонирования, Производство бетонных работ в зимнее время	2	4		14,1	20,1	
16.	6	Каменные работы	2	4		13	19	

17.	6	Монтажные работы	2	4			6
18.	6	Кровельные работы	2	4			6
19.	6	Гидроизоляционные работы	2	2			4
20.	6	Тепло- и звукоизоляционные работы	1	2			3
21.	6	Столярные, плотничные и стекольные работы	1	2			3
22.	6	Отделочные работы. Устройство покрытий полов	1	4			5
23.	6	Специальные строительные работы	1	2			3
24.	6	Консультации			0,9		0,9
25.		<b>Всего за 6 семестр:</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>0,9</b>	<b>53,1</b>	<b>108</b>
		<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>2,8</b>	<b>141,2</b>	<b>252</b>

## 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	5	Техническое нормирование, его задачи и виды наблюдений.	1. Определить норму времени, расценку, объём работ, трудоёмкость, продолжительность, состав звена любого строительного процесса.	2
2	5	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы в строительстве.	1. Определить производительность ленточного конвейера и требуемую мощность его электродвигателя. Определить расход воздуха, внутренний диаметр трубопровода, подобрать необходимое пневмотранспортное оборудование для транспортирования пылевидных материалов.	2
			2. Подобрать комплект для механизированной перевозки различных строительных грузов (автотранспорт и погрузочно-разгрузочное оборудование) на заданное расстояние.	2
3	5	Земляные работы.	1. Подсчет объемов работ при вертикальной планировке площадки. Определение объемов временных выемок. Составление сводного баланса земляных масс.	8
			2. Разработка технологии и организации вертикальной планировки площадки. Выбор комплектов машин для разработки грунта при вертикальной пла-	8

			<p>нировке площадки. Выбор, машин входящих в комплект ведущей землеройно-транспортной машины. Разработка технологии и организации разработки грунта во временных выемках (котлованы, траншеи, ямы и т.д.). Технико-экономическое обоснование выбора ведущей землеройно-транспортной и землеройной машины. Выбор машин, входящих в комплект ведущей землеройной машины.</p>	
			<p>3. Разработка технологии и организации разработки грунта во временных выемках. Выбор комплектов машин для разработки грунта при вертикальной планировке площадки. Выбор, машин входящих в комплект ведущей землеройно-транспортной машины.</p>	8
4	5	Буровые работы.	<p>1. Подобрать механизм для бурения, определить продолжительность бурения и состав звена, составить калькуляцию трудовых затрат и заработной платы</p>	2
			<p>2. Определить глубину и шаг скважин для производства взрывных работ при разрушении мерзлых грунтов в котловане</p>	2
5	5	Свайные работы.	<p>1. Определить расход электроэнергии и требуемую мощность для отогревания мерзлого слоя грунта для последующего погружения свай забивкой. Выполнить подбор оборудования</p>	2
		<b>Всего за 5 семестр:</b>		<b>36</b>
6	6	Опалубочные и арматурные работы.	<p>1. Определить грузоподъемных домкратов для подъема скользящей опалубки при бетонировании стенок башни. Подобрать тип гидравлического домкрата для натяжения арматуры сборно-монолитной оболочки двоякой кривизны.</p>	2
			<p>2. Рассчитать параметры предварительного натяжения арматуры</p>	2
7	6	Бетонные работы.	<p>1. Определить необходимую для теплотехнического расчета величину модуля поверхности двухступенчатого железобетонного башмака</p>	2
			<p>2. Определить температуры нагревания воды, гравия и песка для получения бетона при выходе из бетономешалки</p>	2

			+35°C	
			3. Определить потери тепла бетонной смесью во время транспортирования её от бетонного завода к месту укладки и температуру смеси в момент укладки в конструкцию	4
8	6	Каменные работы.	Найти наименьший фронт работ - длину деланки для звена каменщиков из $n=4$ человек при работе: а) на наружной стене толщиной $a=2$ кирпича; б) на внутренней стене толщиной $b=1\frac{1}{2}$ кирпича	4
9	6	Монтажные работы.	Определить грузоподъёмность, вылет и высоту подъёма крюка для монтажа сборной железобетонной конструкции.	4
10	6	Кровельные работы.	Устройство кровель по панелям повышенной заводской готовности. Кровли из мастичных рулонных и штучных материалов. Кровли из листовой и профилированной стали.	4
11	6	Гидроизоляционные работы.	Окрасочная, оклеечная, литая, штукатурная и облицовочная гидроизоляция. Виды и способы выполнения защиты металлических, каменных, бетонных и др. поверхностей.	2
12	6	Тепло- и звукоизоляционные работы.	Засыпная, сборная, мастичная, литая, и обволакивающая теплоизоляция.	2
13	6	Столярные, плотничные и стекольные работы.	Монтаж оконных и дверных блоков. Установка наличников, плинтусов, поручней, подоконников	2
14	6	Отделочные работы.	Подготовка поверхностей. Обычная, декоративная и специальная штукатурки. Облицовка наружных и внутренних поверхностей листовыми и мелкоштучными материалами. Окраска различными малярными составами. Наклейка основных и безосновных обоев.	4
15	6	Специальные строительные работы.	Производство строительных работ на объектах со сложными грунтовыми условиями, в условиях вечной мерзлоты и при реконструкции зданий и сооружений.	2
		<b>Всего за 6 семестр:</b>		<b>36</b>
		<b>ИТОГО:</b>		<b>72</b>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Разработка технологической карты на производство земляных работ

**5.4. Самостоятельная работа студента**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	5	Основные положения строительного производства.	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	2
2		Техническое нормирование, его задачи и виды наблюдений	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	5
3		Транспортные работы в строительстве	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	5
4		Погрузочно-разгрузочные работы в строительстве	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	5
5		Земляные работы. Подготовительные, вспомогательные и основные процессы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение курсового проекта	36,1
6		Земляные работы. Гидромеханический и закрытые способы разработки грунта	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	10
7		Земляные работы. Производство земляных работ в зимнее время	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	10
8		Буровые работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	10
9		Свайные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	5
		<b>Всего за 5 семестр:</b>		<b>88,1</b>
10	6	Опалубочные и арматурные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	13

11	Бетонные работы. Транспортирование, укладка, уплотнение и уход за бетоном	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	13
12	Бетонные работы. Специальные методы бетонирования, Производство бетонных работ в зимнее время	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	14,1
13	Каменные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	13
14	Монтажные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	
15	Кровельные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	
16	Гидроизоляционные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	
17	Тепло- и звукоизоляционные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	
18	Столярные, плотничные и стекольные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	13
19	Отделочные работы. Устройство покрытий полов	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	13
20	Специальные строительные работы	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, самостоятельное изучение материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение РГР	14,1
	<b>Всего за 6 семестр:</b>		<b>53,1</b>
<b>ИТОГО часов:</b>			<b>141,2</b>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Кирнев, А.Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / А. Д. Кирнев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 528 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/4547/">http://e.lanbook.com/reader/book/4547/</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1358-4.	Неограниченный доступ
2.	Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве: учебник для бакалавров / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2014. - 304 с. - (Высшее образование. Строительство. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-1442-8. - Текст: непосредственный. - к215: 695-20.	50
3.	Основы организации и управления строительством [Текст]: метод. указания по курсовому и дипломному проектированию для студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Дубровина Ю.Ю.; Цыбакин С.В. - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - 110 с. - к215: 60-00.	94
4.	Технологические процессы в строительстве [Текст]: учеб.-метод. пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Цыбакин С.В.; Дубровина Ю.Ю. - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - 93 с. - к215: 53-00.	92
5.	Технологические процессы в строительстве. Основ организации и управления строительством [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Цыбакин С.В.; Дубровина Ю.Ю. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево: Костромская ГСХА, 2021. - Режим доступа: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
6.	Белецкий, Б.Ф. Технология и механизация строительного производства [Электронный ресурс]: учебник / Б. Ф. Белецкий. - 4-е изд., стереотип. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2011. - 752 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/9461/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/9461/#2</a> , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1256-3.	Неограниченный доступ
7.	Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный // Лань: элек-	Неограниченный доступ

	тронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148436">https://e.lanbook.com/book/148436</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
8.	Михайлов, А.Ю. Основы поточного строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - Электрон. дан. - Москва: Инфра-Инженерия, 2018. - 244 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/108672/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/108672/#2</a> , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9729-0228-6.	Неограниченный доступ
9.	Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0355-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/124680">https://e.lanbook.com/book/124680</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
10.	Рязанова, Г.Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко; Самарский ГАСУ. - Электрон. дан. - Самара: АСИ СамГТУ, 2016. - 230 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/90096/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/90096/#2</a> , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9585-0669-9.	Неограниченный доступ
11.	Сычев, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий [Электронный ресурс]: монография / С. А. Сычев, Г. М. Бадьин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 292 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/96869/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/96869/#1</a> , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2609-6.	Неограниченный доступ
12.	Технологические основы монолитного бетона. Зимнее бетонирование [Электронный ресурс]: монография / Колчеданцев Л.М., ред. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 280 с.: ил. (+ вклейка, 2 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/104945/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/104945/#1</a> , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2182-4.	Неограниченный доступ
13.	Мороз, А.М. Технология монтажа индивидуальных жилых домов из быстровозводимых конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М. Мороз, Ю. Н. Казаков. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 128 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/107946/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/107946/#2</a> , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-3105-2.	Неограниченный доступ
14.	Журавлев, Г. И. Бурение и геофизические исследования скважин: учебное пособие / Г. И. Журавлев, А. Г. Журавлев, А. О. Серебряков. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 344 с.: ил. - ISBN 978-5-8114-7344-1. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/158955/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/158955/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
15.	Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве:	Неограниченный

	учебное пособие / Ю. В. Джикович. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 212 с. - ISBN 978-5-8114-6553-8. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/159476/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/159476/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	доступ
16.	Верстов, В.В. Технологии устройства ограждений котлованов в условиях городской застройки и акваторий: учебное пособие для вузов / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 368 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169388">https://e.lanbook.com/book/169388</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1749-0.	Неограниченный доступ
17.	Технологические основы монолитного бетона. Зимнее бетонирование: монография / Колчеданцев Л. М., ред. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 280 с.: ил. (+ вклейка, 2 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169145">https://e.lanbook.com/book/169145</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-2182-4.	Неограниченный доступ
18.	Верстов, В. В. Технология и комплексная механизация шпунтовых и свайных работ: учеб. пособие для вузов / В. В. Верстов, А. Н. Гайдо, Я. В. Иванов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 288 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168412">https://e.lanbook.com/book/168412</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1360-7.	Неограниченный доступ
19.	Ищенко, И. И. Каменные работы: учебник / И. И. Ищенко. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 240 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168374">https://e.lanbook.com/book/168374</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1285-3.	Неограниченный доступ

## 6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
SunRav TestOfficePro	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная
СПС КонсультантПлюс	ЗАО МОДИС, договор N9105 от 09.01.2013 доп. соглашение №1 от 01.01.2017
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 2831 от 11.09.2020, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управ-	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 34-10, оснащенная специализированной мебелью. Мультимедийное оборудование: G3260/4Gb/500, проектор Benq Количество посадочных мест: 30 шт.	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, КОМПАС-Автопроект,

	ления в строительстве			КОМПАС 3D V9
		Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 33-09, укомплектованная специализированной мебелью, наглядными пособиями и стендами. Количество парт: 14 шт. Количество стульев: 28 шт.	
		Учебные аудитории для самостоятельной работы	Аудитория 33-06, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: G3260/4Gb/500+1000. Рабочих мест: 9 шт.	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956 WinPIK-Проф лицензия №4022.
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 33-09, укомплектованная специализированной мебелью, наглядными пособиями и стендами. Количество парт: 14 шт. Количество стульев: 28 шт.	
2	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G		Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
		Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп		Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Рабочая программа дисциплины «Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01. Строительство, профилю «Промышленное и гражданское строительство».

Составитель (и):

Доцент кафедры технологии,  
организации и экономики строительства \_\_\_\_\_ Цыбакин С.В.

Заведующий кафедрой технологии,  
организации и экономики строительства \_\_\_\_\_ Русина В.В.