

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)  
**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

Направление и направленность (профиль)

54.03.01 Дизайн. Дизайн среды

Год набора на ОПОП  
2020

Форма обучения  
очная

Владивосток 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Техника и технология строительного производства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 54.03.01 Дизайн (утв. приказом Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1004) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301).

Составитель(и):

*Иванова О.Г., доцент, Кафедра дизайна и технологий, Olga.Ivanova\_G@vvsu.ru*

Утверждена на заседании кафедры дизайна и технологий от 14.04.2021 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Клочко И.Л.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1575737265
Номер транзакции	0000000005C44A6
Владелец	Клочко И.Л.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Клочко И.Л.

<b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b>	
Сертификат	1575737265
Номер транзакции	0000000005C44BE
Владелец	Клочко И.Л.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Техника и технология строительного производства» является изучение обучающимися основных положений строительного производства, наиболее передовых методов выполнения строительных процессов; основных отделочных технологий и разработкой на этой информативной основе директивной организационно-технологической документации.

Задачи освоения дисциплины «Техника и технология строительного производства»

- формирование понимания основных технологических процессов строительного производства;

- умение обобщать отдельные работы в единый технологический цикл;

- оптимальный выбор комплектов оборудования;

- изучение основных способов производства отделочных работ;

- изучение основных этапов отделочных работ;

- изучение методов рациональной организации строительных процессов и способов наиболее полного и эффективного использования производственных ресурсов строительной организации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
54.03.01 «Дизайн» (Б-ДЗ)	ПК-8	Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта	Знания:	основных положений по технологии строительного производства
			Умения:	проектировать и конструировать объекты дизайна;
			Навыки:	владения методикой разработки технологических карт дизайн-проекта

## 3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина "Техника и технология строительного производства" входит в вариативную часть дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки 54.03.02 "Дизайн" и реализуется в 7 семестре при очной форме обучения и на 5 курсе при очно-заочной форме обучения.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Архитектурные конструкции».

#### 4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
				лек.		прак.	лаб.	ПА	КСР			
54.03.01 Дизайн	ОФО	Бл1.ДВ.И	7	4	103	0	102	0	1	0	41	Э

#### 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Нормы и правила, регламентирующие выполнение строительных и отделочных работ.	0	6	0	3	По активному участию в обсуждении темы практического занятия.
2	Строительные процессы и работы.	0	6	0	2	По активному участию в обсуждении темы практического занятия.
3	Технология производства отделочных работ. Отделочные работы в массовом жилищном строительстве. Качество выполнения отделочных работ.	0	6	0	2	По результатам выполнения студентами творческого задания.
4	Технология производства штукатурных работ	0	6	0	3	По результату работы на практическом занятии.
5	Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении штукатурных работ.	0	6	0	2	
6	Технология производства малярных работ.	0	6	0	2	По результатам выполнения студентами творческого задания.
7	Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении малярных работ.	0	6	0	3	По проценту выполнения объема творческого задания.
8	Покрытие поверхностей стен рулонными материалами.	0	6	0	2	
9	Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при оклейке стен рулонными материалами.	0	6	0	3	По результатам выполнения студентами творческого задания.

10	Технология устройства покрытий полов.	0	6	0	2	По уровню активности на практических занятиях.
11	Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении покрытий полов.	0	6	0	3	По результатам выполнения студентами творческого задания.
12	Технология производства гидроизоляционных работ.	0	6	0	2	По активному участию в обсуждении темы практического занятия.
13	Технология устройства покрытий потолков.	0	6	0	2	По уровню активности на практических занятиях.
14	Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении покрытий потолков.	0	6	0	3	По результатам выполнения студентами творческого задания.
15	Производство работ по устройству отделочных покрытий в зимних условиях. Контроль качества выполнения отделочных работ.	0	6	0	2	По активному участию в обсуждении темы практического занятия.
16	Проект производства работ (ППР).	0	6	0	3	По результатам выполнения студентами творческого задания.
17	Проект организации строительства (ПОС).	0	6	0	2	По результатам выполнения студентами творческого задания.
<b>Итого по таблице</b>		<b>0</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	

## 5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

*Тема 1 Нормы и правила, регламентирующие выполнение строительных и отделочных работ.*

Содержание темы: Строгое соблюдение строительных нормативов, затрагивающих сферу безопасности зданий, строительных сооружений и конструкций. Рекомендательный порядок применения строительных нормативов при производства ремонтных работ строительные стандарты.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 2 Строительные процессы и работы.*

Содержание темы: Строительные процессы. Классификация. Разделение по видам сложности, по механизации, по назначению, по характеру выполнения, по значимости.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 3 Технология производства отделочных работ. Отделочные работы в массовом жилищном строительстве. Качество выполнения отделочных работ.*

Содержание темы: Назначение и виды отделочных работ. Технология и основные виды материалов, применяемые при индустриальных методах отделки. Ручные и

механизированные способы выполнения отдельных технологических операций. Технические средства: машины, механизмы, инструменты, приспособления. Леса и подмости.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

#### *Тема 4 Технология производства штукатурных работ.*

Содержание темы: Виды штукатурок и классификация по качеству исполнения, способу производства. Основные параметры, характеризующие тот или иной вид штукатурки. Подготовка поверхности. Выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Понятие о выполнении декоративной и специальной штукатурки. Штукатурный намет и его структура для монолитных штукатурок. Структура процесса мокрой штукатурки. Подготовка поверхностей (каменных, бетонных, деревянных и металлических) под штукатурку. Провешивание. Оштукатуривание поверхностей обычными растворами. Последовательность оштукатуривания элементов здания. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

#### *Тема 5 Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении штукатурных работ.*

Содержание темы: Подсчет площади отделочных покрытий; определение состава звена рабочих для выполнения работ. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: .

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

#### *Тема 6 Технология производства малярных работ.*

Содержание темы: Отделка поверхностей малярными составами. Виды малярной отделки. Подготовка поверхностей. Выполнение малярных работ ручным и механизированными способами. Состав лакокрасочных материалов: пигменты, связующие вещества. Окраска поверхности клеевыми, силикатными, масляными и синтетическими красками. Способы окраски, используемые инструменты, приспособления и оборудование.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

#### *Тема 7 Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении малярных работ.*

Содержание темы: Подсчет площади отделочных покрытий; определение состава звена рабочих для выполнения работ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в

поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 8 Покрытие поверхностей стен рулонными материалами.*

Содержание темы: Виды отделки и используемые материалы. Подготовка поверхностей. Оклеивка стен обоями, линкрустом, синтетическими пленками.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: .

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

*Тема 9 Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при оклейке стен рулонными материалами.*

Содержание темы: Определение состава звена рабочих при выполнении работ. Подсчет площади отделочных покрытий.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие. Выполнение творческого задания.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 10 Технология устройства покрытий полов.*

Содержание темы: Устройство дощатых и бетонных полов. Устройство стяжек и оснований. Понятия о технологии и организации устройства полов из древесины и изделий из нее, из штучных материалов, из щитового и штучного паркета, из рулонных материалов, наливных поливинилацетатных, монолитных полов. Устройство покрытий из рулонных материалов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 11 Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении покрытий полов.*

Содержание темы: Подсчет площади покрытий полов. Определение состава звена рабочих покрытий полов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие. Выполнение творческого задания.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 12 Технология производства гидроизоляционных работ.*

Содержание темы: Виды гидроизоляционных работ. Их назначение и отличительные особенности. Технология, средства механизации и материалы для устройства гидроизоляции. Особенности производства гидро- и теплоизоляционных работ в зимних условиях. Техника безопасности при производстве работ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие. Выполнение творческого задания.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 13 Технология устройства покрытий потолков.*

Содержание темы: Подготовка потолков. Технология устройства подшивных и подвесных конструкций.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 14 Графическое изображение организации рабочего места для звена рабочих при выполнении покрытий потолков.*

Содержание темы: Подсчет площади покрытий потолков. Определение состава звена рабочих покрытий потолков.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие. Выполнение творческого задания.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 15 Производство работ по устройству отделочных покрытий в зимних условиях. Контроль качества выполнения отделочных работ.*

Содержание темы: Температурный режим для внутренних и наружных отделочных работ. Противоморозные добавки и составы. Лакокрасочные составы для работы при низких температурах.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

*Тема 16 Проект производства работ (ППР).*

Содержание темы: Исходные данные для разработки, согласования и утверждения. Общие сведения о критериях технико-экономической оценки ПОС и ППР. План действий, необходимые требования к организации строительства. Правила безопасности, охрана труда и аспекты безопасности сотрудников.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие. Выполнение творческого задания.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях. Готовятся к тестированию.

*Тема 17 Проект организации строительства (ПОС).*

Содержание темы: Исходные данные для проектирования, порядок разработки, рассмотрения, согласования и утверждения ПОС. Календарный план действий,

автоматизированные ресурсы, необходимые для монтажных работ, финансовые затраты, техническое обеспечение и распределение трудовой силы. Зависимость показателей от количества специалистов, объема проекта и сроков строительства.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Практическое занятие. Выполнение творческого задания.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях. Готовятся к тестированию.

## **6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)**

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на практических занятиях, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу.

Поскольку практические работы по дисциплине «Техника и технология строительного производства» являются практикоориентированными, то адресное местоположение проектируемых строительных объектов каждый раз уточняется.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельное изучение некоторых разделов курса. В процессе предпроектного поиска и сбора аналогов используются электронные базы данных и различные электронные ресурсы.

Предусматривается выполнение индивидуальных и коллективных практических творческих заданий. Со стороны преподавателя требуется дифференцировать и индивидуализировать методы работы применительно к каждому конкретному студенту или к студенческому коллективу.

Творческие задания для выполнения на практических занятиях с методическими указаниями по их выполнению приведены в ФОС.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку материала, подготовку к практическим занятиям, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Текущий контроль проводится:

- а) по результатам самостоятельной работы студентов при поиске, нормативной литературы, дополнительной информации, их классификации и анализе;
- б) по результатам выполнения студентами заданий на практических занятиях.

Экзамен по дисциплине является суммой баллов, набранных студентом в процессе обучения по дисциплине и складывается из следующих показателей:

- наличия выполненных заданий – максимум 50 баллов;
- представление альбома учебных чертежей – максимум 20 баллов;
- ответов на вопросы по изучаемым темам - максимум 30 баллов.

Допуском к экзамену является наличие не менее 41 балла.

При наличии неудовлетворительных оценок по результатам невыполнения заданий и альбома чертежей, отрицательного результата при ответах на вопросы, а также из-за пропуска занятий по уважительной причине студент имеет возможность выполнить эти виды работ во время консультаций, назначенных преподавателем после изучения дисциплины в течение семестровой аттестации.

Подготовке к практическим занятиям должно предшествовать изучение литературы, приведенной в списке основной и дополнительной литературы рабочей программы учебной дисциплины «Техника и технология строительного производства», а также использование медиа-ресурсов.

**Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.**

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1. Дукарский Ю.М., Расс Ф.В., Мареева О.В. Инженерные конструкции. Металлические конструкции и конструкции из древесины и пластмасс : Учебник [Электронный ресурс] : Инфра-М , 2019 - 262 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=339479>

2. Михайлов А.Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Инфра-Инженерия , 2019 - 284 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=346683>

3. Михайлов А.Ю. Основы поточного строительства : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Инфра-Инженерия , 2018 - 244 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=326333>

4. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : Учебно-методическая литература [Электронный ресурс] : Инфра-Инженерия , 2020 - 200 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=361745>

5. Петрище Ф.А., Петров А.Ю., Черная М.А. Товары для строительства, отделки и оборудования помещений : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Дашков и К , 2020 - 290 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=358375>

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Дмитриенко С.А., Ткачева Г.В., Шульц Г.В. Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности : Учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] : КноРус , 2019 - 178 - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/931504>

2. Жуков А.Д., Асташкин В.М., Жолудов В.С. и др. Промышленное строительство. Здания и сооружения. Защита от коррозии и экология : Монография [Электронный ресурс] :

ИНФРА-М , 2020 - 395 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=359170>

3. Интерьер торговых помещений [Электронный ресурс] , 2015 - 148 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/334845>

4. Кривошапка С. Н., Галишникова В. В. КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Учебник для СПО [Электронный ресурс] , 2020 - 476 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/konstrukcii-zdaniy-i-sooruzheniy-450799>

5. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : Учебное пособие [Электронный ресурс] : КноРус , 2020 - 247 - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/934329>

6. Черноиван В.Н., Леонович С.Н. Теплоизоляционные, кровельные и отделочные работы : Учебное пособие [Электронный ресурс] : ИНФРА-М , 2015 - 272 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=203146>

7. Шлеюк С. Г. Проектирование интерьера жилой среды [Электронный ресурс] , 2014 - 20 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/304048>

8. Щепаник Л. С. Основы строительного производства [Электронный ресурс] , 2014 - 47 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/271459>

### **8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):**

1. Информационно-справочная система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru/>

2. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>

3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>

4. Электронно-библиотечная система Book.ru - Режим доступа: <https://www.book.ru/>

5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>

6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор

### Программное обеспечение:

## **10. Словарь основных терминов**

**Авторский надзор** - осуществляет проектная организация, контролирующая соблюдение строителями проектных решений и качество выполнения работ.

**Визуальный осмотр** - проводят для выявления видимых дефектов, отклонений от

требований проекта.

**Вспомогательные процессы (подготовительные)** – процессы необходимые для нормального выполнения основных процессов.

**Дефект** – каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям.

**Допуски (разрешаемые)** – возможные отклонения в размерах деталей, конструкций, помещений и т.д.

**Заготовительные процессы** – доставка материалов, приготовление раствора, изготовление элементов опалубки и т. д.

**Исполнительная документация** - комплект рабочих чертежей с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениям, сделанным лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

**Механизированный процесс** - выполняется при помощи механизмов (отрывка котлована экскаватором, монтаж сборных конструкций краном).

**Норма машинного времени** – количество рабочего времени машины (маш.-ч и маш.-см.), необходимое для производства единицы доброкачественной машинной продукции при рациональной организации работы.

**Организационно-технологическая документация** - проекты организации строительства (ПОС) и проекты производства работ (ППР).

**Основные процессы** - при выполнении которых, создаются элементы и части зданий и сооружений.

**Полумеханизированный процесс** - характеризуется тем, что при его выполнении наряду с машинами используется ручной труд.

**Проект организации строительства (ПОС)** - в составе организационно-технологической документации является обязательным для заказчика и подрядных организаций. ПОС должен разрабатываться генеральной проектной организацией.

**Проект производства работ (ППР)** - разрабатывает генеральная подрядная организация или субподрядная строительно-монтажная организация за счет своих накладных расходов.

**Производительность труда строительных рабочих** - определяется выработкой и трудоемкостью выполняемых работ.

**Производственная документация** - общий журнал работ, журналы по отдельным видам работ, журнал авторского надзора проектных организаций, акты освидетельствования скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций, акты испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств и другие документы по отдельным видам работ, предусмотренные СНиП.

**Ручной процесс** - осуществляется при помощи механизированного инструмента (вибратор, краскопульт) или немеханизированного (лопата, топор, пила).

**Скрытые работы** – работы, которые после выполнения других последующих работ становятся недоступными для визуальной оценки.

**Строительная конструкция** – часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции. К строительным конструкциям относят каменные и армокаменные, бетонные и железобетонные, металлические, асбестоцементные и деревянные конструкции.

**Строительная продукция** – а) законченные в строительстве и введенные в эксплуатацию здания и сооружения, а также их комплексы за установленный период времени; б) отдельные части зданий и сооружений (очереди, пролеты, секции), определяемые проектными, архитектурнопланировочными, конструктивными, организационно-технологическими решениями; в) объемы работ (м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>, шт.), выполненные в определенный период времени.

**Строительная технология** - совокупность действий (строительный процесс), способов и средств (технические средства), направленных посредством исполнителей (трудовые ресурсы) на обработку исходных природных и искусственных материалов

(материальные элементы), изменения их характеристик, состояния и положения в пространстве (конструкция) с целью создания проектной строительной продукции.

**Строительное изделие** – изделие, предназначенное для применения в качестве элемента строительных конструкций зданий и сооружений.

**Строительные материалы** - материал (в т.ч. штучный), предназначенный для создания строительных конструкций зданий и сооружений и изготовления строительных изделий.

**Технологические карты** - разрабатываются на строительные процессы, результатом которых являются законченные конструктивные элементы, а также части сооружения.

**Транспортные процессы** - необходимы для доставки требующихся материальных ресурсов и грузов на строительную площадку.