

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к407) Строительство



Пиотрович А.А., д-р  
техн. наук, доцент.

10.06.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Технологические процессы в строительстве**

для направления подготовки 07.03.04 Градостроительство

Составитель(и): к.э.н., доцент, Полякова И.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к407) Строительство

Протокол от 10.06.2021г. № 10

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 01.01.1754 г. №

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
(к407) Строительство

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
(к407) Строительство

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
(к407) Строительство

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
(к407) Строительство

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент.

Рабочая программа дисциплины Технологические процессы в строительстве  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 № 511

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 5
контактная работа	54	курсовые работы 5
самостоятельная работа	90	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	18 5/6			
Неделя	18 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Основные положения строительного производства; технология процессов: переработки грунта и устройства свай, монолитного бетона и железобетона, монтажа строительных конструкций, каменной кладки, устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.29.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы архитектуры и строительных конструкций
2.1.2	Строительные материалы
2.1.3	Инженерная геология
2.1.4	Инженерная геодезия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Градостроительное проектирование
2.2.2	Основы строительного производства
2.2.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.4	Основы организации и управления в строительстве

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### ОПК-4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

<b>Знать:</b>
Требования к основным типам градостроительных объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требованиями обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
<b>Уметь:</b>
Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной документации
<b>Владеть:</b>
Навыками проведения техникоэкономических расчётов проектных решений.

#### ПК-5: Способен передавать разработчикам градостроительной документацию, собирать и систематизировать информацию для разработки градостроительной документации, представлять руководству отчеты о выполненном задании

<b>Знать:</b>
Основные нормативно-правовые и технические документы по профилю деятельности
<b>Уметь:</b>
Ориентироваться в научнотехнической информации, нормативно-правовых документах.
<b>Владеть:</b>
Методами работы с научнотехнической информацией по профилю деятельности

#### ПК-7: Способен проверять структуру, содержание и форму подачи, представленных для комплектации материалов установленным требованиям

<b>Знать:</b>
Систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации
<b>Уметь:</b>
Оценивать состав и содержание документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями
<b>Владеть:</b>
Навыками получения текстовых, графических материалов, составляющих градостроительную документацию или ее части, от разработчиков

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Содержание курса ТПС</b>						
1.1	Содержание и задачи курса. Основные положения строительного производства. Строительно-монтажные работы, строительные процессы, рабочие операции, приемы и движения. Строительные рабочие и организация их труда. Рабочее место, фронт работ и	5	1	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.2	Производительность труда рабочих. Техническое нормирование. Производственные нормы. Тарифное нормирование. Тарифная ставка рабочих и тарифно-квалификационный справочник. Формы и системы заработной платы в строительстве. /Лек/	5	1	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.3	Постоянные и временные земляные сооружения. Способы производства земляных работ. Основные строительные свойства грунтов. Производство земляных работ скреперами. Разработка грунтов бульдозерами и грейдерами. /Лек/	5	4	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.4	Производство земляных работ одноковшовыми экскаваторами. Применение экскаваторов с прямой лопатой, обратной лопатой и ковшом драглайна. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.5	Назначение и виды свай. Технологии погружения свай в грунт: погружение свай забивкой, вибрацией, вдавливанием, виброудавливанием и завинчиванием. Погружение свай в мерзлые грунты. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.6	Классификация набивных свай. Технологии устройства набивных свай. Приемка свайных оснований. Требования к качеству производства свайных работ. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.7	Материалы для каменной кладки. Виды и область применения каменных кладок. Правила резки кладки. Основные системы перевязки швов; их преимущества и недостатки. Инструмент и приспособления. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.5 Л1.7Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.8	Подмости и леса для кладки. Приемы укладки кирпича. Транспортирование материалов для кладки. Организация рабочего места и труда каменщиков. Производство каменных работ в зимних условиях. Контроль качества каменной кладки. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.7Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.9	Состав бетонных и железобетонных работ. Назначение и виды опалубки. Требования предъявляемые к опалубке. Производство опалубочных работ. Распалубка конструкций. Назначение и виды арматуры. Технология арматурных работ. Бетонные работы: транспортирование бетонной смеси; подача бетонной смеси; укладка бетонной смеси; уплотнение бетонной смеси и устройство рабочих швов; уход за бетоном. Производство работ по бетонированию в зимних условиях. /Лек/	5	4	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.6Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.10	Состав монтажных работ. Подготовительные процессы: доставка сборных конструкций; складирование и хранение конструкций; укрупнительная сборка; временное усиление конструкций. Основные процессы: строповка и подъем конструкций, захватные приспособления для монтажа и принцип их расчета; установка, выверка и временное закрепление конструкций; заделка монтажных стыков. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.11	Классификация методов монтажа по степени укрупнения элементов, направлению монтажа по вертикали, точности установки конструкций и последовательности их укладки. Выбор монтажных кранов для установки конструкций. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.12	Назначение и виды кровель. Материалы для устройства рулонной кровли. Устройство основания кровли. Устройство кровли из наплавляемых материалов. Устройство кровель из полимерных материалов. Мастичные кровельные и гидроизоляционные покрытия. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.13	Устройство кровель из штучных и листовых материалов: устройство металлических кровель из плоских и профилированных листов; устройство кровли из гибкой черепицы; устройство кровли из хризотилowych волнистых листов. Производство кровельных работ при отрицательных температурах. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.14	Назначение и виды штукатурных работ. Штукатурные слои и их назначение. Подготовка поверхностей под штукатурку. Подача и нанесение штукатурного раствора. Штукатурка откосов, разделка углов, вытягивание карнизов. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.15	Решение задач по техническому и тарифному нормированию /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.8Л2.1Л3.1 Э1	2	Лекция - визуализация

1.16	Назначение и виды малярных работ. Окрасочные составы, их подготовка к применению. Очистка и грунтовка поверхностей. Шпаклевка и шлифовка. Окраска поверхностей различными составами. Отделка окрашенных поверхностей. /Лек/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.17	Составление производственной калькуляции, расчет квалифик. состава бригады /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.8Л2.1Л3.1 Э1	2	Лекция - визуализация
1.18	Определение объемов земляных работ. /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.19	Проектирование земляных работ по устройству котлована /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.20	Подбор средств механизации и увязка их по производительности для бетонирования монолитного фундамента /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.21	Изучение системы перевязки кирпичной кладки. Практическая работа с использованием макетов кирпичей. /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.22	Проектирование схемы производства работ на кирпичную кладку наружных и внутренних стен типового этажа здания /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.23	Презентация курсовых работ /Пр/	5	2	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.6 Л1.8Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.24	Курсовая работа на тему Производство работ по устройству котлована и монолитного фундамента /КР/	5	30	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.6Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.25	Подготовка к экзамену /Экзамен/	5	6	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.2 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.2 Э1	0	
	<b>Раздел 2. СР</b>						
2.1	Определение состава процессов и объёмов работ по устройству котлована и монолитного фундамента. /Ср/	5	4	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.2	Выбор методов и формирование комплекта машин для производства земляных работ. Проектирование экскаваторных работ. /Ср/	5	8	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.3	Выбор методов производства железобетонных работ. Подбор средств механизации и увязка их по основным показателям. Проектирование организации и методов труда рабочих. /Ср/	5	10	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.4	Разработка схемы операционного контроля качества для земляных и ж/б работ. Работа с нормативной литературой. /Ср/	5	6	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.5	Определение потребности в материально-технических ресурсах. /Ср/	5	4	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1	0	

2.6	Изучение учебной литературы по темам лекционных и практических занятий. Изучение нормативной литературы. /Ср/	5	36	ОПК-4 ПК-7	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.7	Составление калькуляции затрат труда и машинного времени, графика производства работ. Расчет ТЭП. /Ср/	5	10	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.8Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.8	Изучение вопросов техники безопасности и охрана труда. /Ср/	5	12	ОПК-4 ПК-5 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Соколов Г.К.	Технология строительного производства: Учеб. пособие для вузов	Москва: Академия, 2006,
Л1.2	Данилов Н.Н.	Технология строительных процессов: учеб. для вузов	Москва: Интеграл, 2013,
Л1.3	Стаценко А. С.	Технология бетонных работ: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2015, <a href="http://znanium.com/go.php?id=483006">http://znanium.com/go.php?id=483006</a>
Л1.4	Сумцова Т. К.	Технология столярных работ: учебное пособие	Минск: РИПО, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463689">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463689</a>
Л1.5	Левочкина Г. А.	Технология выполнения каменных работ: учебное пособие	Минск: РИПО, 2017, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=487929">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=487929</a>
Л1.6	Стаценко А. С.	Технология бетонных работ: учебник	Минск: РИПО, 2018, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=497524">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=497524</a>
Л1.7	Сапков А. Ю.	Технология каменных работ: учебное пособие	Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2019, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565034">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565034</a>
Л1.8	Соколов Г.К.	Технология и организация строительства: учеб. пособие для СПО	Москва: АКАДЕМИЯ, 2020,

##### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Янковский Ф.И.	Проектирование работ по возведению монолитного фундамента здания: Учеб. пособие для вузов	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006,
Л2.2	Терентьев О.М., Теличенко и др. В.И.	Технология строительных процессов: учебное пособие	Ростов н/Д: Феникс, 2006,

##### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Нетеса Н.И.	Методические указания к выполнению практических занятий и лабораторных работ по дисциплине "Технология строительных процессов "ПГС": Для студентов спец. 2903	Днепропетровск, 1990,

##### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	<a href="http://ntb.festu.khv.ru/">http://ntb.festu.khv.ru/</a>
----	--------------------------------	---



### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др. ) - САПР, бесплатно для ОУ

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с

Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415

Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

Foxit Reade, свободно распространяемое ПО

Adobe Reader, свободно распространяемое ПО

7-zip, свободно распространяемое ПО

Mozilla Firefox, свободно распространяемое ПО

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - <http://www.cntd.ru>

### 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3230	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	ноутбук, интерактивная доска, учебная пластиковая доска, проектор, аудиосистема, комплект учебной мебели
3221	Компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий. Лаборатория "Системы качества в строительстве"	компьютеры, интерактивная доска, доска аудиторная (пластиковая), аудиосистема, проектор, плакаты, комплект учебной мебели
3223	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Новые технологии обучения"	ПК, комплект учебной мебели: столы, стулья, интерактивная доска, доска аудиторная (пластиковая), аудиосистема, проектор, макеты

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на практических

занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Подготовка к зачету.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу, образовательные Интернет- ресурсы. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования профессиональных компетенций;
- развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов:

- чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);
- работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- работа со словарем, справочником;
- поиск необходимой информации в сети Интернет;
- конспектирование источников;
- реферирование источников;
- составление аннотаций к прочитанным литературным источникам;
- составление рецензий и отзывов на прочитанный материал;
- составление обзора публикаций по теме;
- подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации ;
- выполнение домашних работ;.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов ДВГУПС: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради; при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ