Автономная некоммерческая организация высшего образования

"Современный технический университет"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0238E87300B5B376BD468535C8C6DB5AB4
Владелец: ШИРЯЕВ АЛЕКСЕЙ ГЕОРГИЕВИЧ
Действителен: с 16.12.2025 до 16.03.2027

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____А.Г. Ширяев
_____ 2026 г.

ПРИРОДООХРАННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
Технология и организация строительных работ
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры и строительства**

Учебный план v20.03.02 оч-за 2026.plx
20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 60
самостоятельная работа 116
часов на контроль 4

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**8 (4.2)**		Итого	
Недель	16 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	30	30
Практические	30	30	30	30
В том числе инт.	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	60	60	60	60
Сам. работа	116	116	116	116
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):
к.п.н., доц., Суворова Н.А.

Рабочая программа дисциплины
Технология и организация строительных работ

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (приказ Минобрнауки России от 26.05.2020 г. № 685)

составлена на основании учебного плана:
20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2026 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Архитектуры и строительства

Протокол от 28.06.2026г. № 6
Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.
Зав. кафедрой к.ф-м.н., проф.Ширяев А.Г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины является изучение теоретических основ и практических методов выполнения технологических процессов, базирующихся на применении современных материалов и конструкций, современных технологических средств и прогрессивной организации труда при строительстве объектов природопользования иводопользования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.37
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Механика грунтов
2.1.2	Основы архитектуры и строительных конструкций
2.1.3	Сопротивление материалов
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Природоохранные сооружения и их эксплуатация
2.2.3	Производственная практика: преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-1: Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;
Индикатор достижения компетенции
ОПК-1.1: Знание и владение технологическими процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
ОПК-1.2: Умение решать задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования на основе использования естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической безопасности и качества работ, принимать участие в научных исследованиях.
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области природообустройства и водопользования;
Индикатор достижения компетенции
ОПК-4.1: Знает и владеет нормативной, распорядительной и проектной документацией в области природообустройства и водопользования
ПК-1: Способен к участию в разработке проектов строительства объектов природообустройства и водопользования
Индикатор достижения компетенции
ПК-1.1: Знает и владеет методами проектирования и строительства объектов природообустройства и водопользования.
ПК-1.2: Умеет решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методов проектирования и строительства объектов природообустройства и водопользования.
ПК-2: Способен к организации проектно-изыскательской деятельности по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности работ в области природообустройства и водопользования
Индикатор достижения компетенции
ПК-2.1: Знает и владеет методами организации проектно-изыскательских работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности.
ПК-2.2: Умеет решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методов организации проектно-изыскательских работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов, экологической безопасности реализации проектов по строительству и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
ПК-3: Способен проводить изыскания и вести активный мониторинг природно-техногенных систем, определять их техническое и экологическое состояние.
Индикатор достижения компетенции

ПК-3.1: Знает и владеет методами ведения активного мониторинга природно-техногенных систем, может определять их техническое и экологическое состояние
ПК-3.2: Умеет применять в практической деятельности знания методов организации работ по изысканию и ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.
ПК-5: Способен к участию в проектировании и реализации малоотходных и безотходных технологий при природоохранном обустройстве территорий.
Индикатор достижения компетенции
ПК-5.1: Знает и владеет методами проектирования и реализации малоотходных и безотходных технологий при природоохранном обустройстве территорий.
ПК-5.2: Умеет решать задачи, связанные с проектированием и реализацией малоотходных и безотходных технологий в профессиональной деятельности.
ПК-9: Способен к организации работ и руководству работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации
Индикатор достижения компетенции
ПК-9.3: Владеет навыками проектирования и контроля работ (в том числе изыскательных), выполняемых строительными организациям

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Технологические процессы в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования. ОПК-1.1
3.1.2	Нормативную, распорядительную и проектную документацию в области природообустройства и водопользования ОПК-4.1
3.1.3	Методы проектирования и строительства объектов природообустройства и водопользования. ПК-1.1
3.1.4	Методы организации проектно-изыскательских работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества, рационального использования природных ресурсов ПК-2.1
3.1.5	Методы ведения активного мониторинга природно-техногенных систем ПК-3.1
3.1.6	Методами проектирования и реализации малоотходных и безотходных технологий при природоохранном обустройстве территорий. ПК-5.1
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Решать задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования ОПК-1.2
3.2.2	Решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методов проектирования и строительства объектов природообустройства и водопользования. ПК-1.2
3.2.3	Решать задачи, связанные с применением в практической деятельности методов организации проектно-изыскательских работ по обеспечению ресурсами, техническому обслуживанию, контролю качества и рационального использования природных ресурсов при проектов по строительству и реконструкции объектов природообустройства и водопользования. ПК-2.2
3.2.4	Применять в практической деятельности знания методов организации работ по изысканию и ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния. ПК-3.2
3.2.5	Решать задачи, связанные с проектированием и реализацией малоотходных и безотходных технологий в профессиональной деятельности. ПК-5.2
3.2.6	Проектировать и контролировать работы (в том числе изыскательские), выполняемых строительными организациям ПК-9.3

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия и положения. Проектирование строительных технологий.						

1.1	Тема 1.1. Введение и основные понятия по дисциплине. Основные положения технологии строительных процессов. Области реализации капитального строительства. Особенности строительного производства. Строительные работы, виды строительных работ. Инженерные изыскания. Трудовые ресурсы строительных процессов. Оценка производительности труда. Тема 1.2. Технологическое проектирование строительных процессов. Технология строительства и экология. Цели, задачи, и структура технологического проектирования. Основные документы проектирования строительных процессов. Проект организации строительства и проект производства работ. Технологические карты на строительные процессы. Подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения /Лек/	8	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
1.2	Основные понятия и положения. Проектирование строительных технологий. Техническая эксплуатация зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, надежность и безопасность /Ср/	8	16	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 2. Транспортирование и погрузка-разгрузка строительных грузок. Технология разработки грунта						

2.1	Тема 2.1. Транспортирование строительных грузов. Классификация строительных грузов. Обоснование выбора средств транспорта. Виды железных дорог по сроку службы. Классификация автомобильных дорог. Основные составные части автомобильной дороги внегородского типа. Тема 2.2. Подготовительные и вспомогательные процессы. Состав подготовительных и вспомогательных процессов. Их взаимосвязь и последовательность выполнения. Разбивка земляных сооружений на местности. Временное и постоянное искусственное закрепление грунтов. Водоотвод, водоотлив. Тема 2.3. Разработка грунта механизированным способом. Классификация технических средств для механизированной разработки грунта. Назначение и рациональные области применения каждого вида технических средств. Разработка грунта землеройными и землеройно-транспортными машинами. Укладка и уплотнение грунта. Тема 2.4. Специальные способы разработки грунта. Разработка грунта гидромеханическим способом. Технология разработки грунта гидромониторами. Технология разработ /Лек/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
2.2	Выбор комплекта машин для разработки грунта в котловане. Расчет транспортных средств, для вывоза грунта из котлована. Определение параметров рабочих проходок экскаватора при разработке котлована. Определение объемов грунта при отрывке котлованов и траншей под сооружения. Определение отметок и объемов земляных работ при вертикальной планировке площадки. /Пр/	8	1	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
2.3	Транспортирование и погрузка-разгрузка строительных грузок. Технология разработки грунта /Ср/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 3. Технология устройства фундамента.						

3.1	Тема 3.1. Технология погружения свай. Классификация свай. Технология погружения предварительно изготовленных свай. Погружение свай ударным, вибрационным, виброударным методами, вдавливанием и завинчиванием. Технология устройства ростверков. Назначение и состав свайного основания. Тема 3.2. Устройство набивных свай и свайный фундамент. Технологические особенности устройства набивных свай. Классификация свай по способу устройства скважин, метода укладки и уплотнения в них бетонной смеси. Контроль качества выполнения работ. Преимущества и недостатки забивных свай. /Лек/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
3.2	Определение объемов, номенклатуры работ и подбор механизмов для устройства свайных фундаментов из забивных свай. Разработка технологической карты на устройство свайных фундаментов, мероприятий по технике безопасности и контроля качества работ. /Пр/	8	1	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	1	
3.3	Технология устройства фундамента. /Ср/	8	16	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 4. Технология каменной кладки.						
4.1	Тема 4.1. Общие положения. Кладка из искусственных и природных камней. Технология процессов каменной кладки. Правила разрезки каменной кладки. Виды кладок. Материалы для каменной кладки. Способы выполнения каменной кладки. Армирование каменной кладки. Тема 4.2. Организация каменных работ и труда каменщиков. Организация рабочего места каменщика. Кладка стен облегченных конструкций. Контроль качества каменной кладки. Организация труда рабочих. Особенности каменной кладки в зимних условиях. /Лек/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	

4.2	Технология каменной кладки. /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
4.3	Технология каменной кладки. /Ср/	8	24	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 5. Технология монолитного бетона и железобетона						
5.1	Технология монолитного бетона и железобетона /Лек/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
5.2	Технология монолитного бетона и железобетона /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	1	
5.3	Технология монолитного бетона и железобетона /Ср/	8	24	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 6. Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций. Руководство коллективом, подготавка документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения						
6.1	Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций. Практическая разработка технологической карты. /Лек/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	

6.2	Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций. Практическая разработка технологической карты. /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	2	
6.3	Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций. /Ср/	8	16	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 7. Технология устройства защитных покрытий.						
7.1	Технология устройства защитных покрытий. /Лек/	8	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
7.2	Технология устройства защитных покрытий. /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
7.3	Технология устройства защитных покрытий. /Ср/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 8. Технология устройства отделочных покрытий.						
8.1	Технология устройства отделочных покрытий. /Лек/	8	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	

8.2	Технология устройства отделочных покрытий. /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
8.3	Технология устройства отделочных покрытий. /Ср/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	
	Раздел 9. Организация строительных работ						
9.1	Введение: организационные основы строительного производства. Научные методы организации строительства. Виды, типы, периоды и этапы инвестиционного процесса создания строительной продукции. Продукция строительного производства и виды строительных организаций. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Задачи и взаимосвязи дисциплины ОУиПС /Лек/	8	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
9.2	Введение: организационные основы строительного производства. Научные методы организации строительства. Виды, типы, периоды и этапы инвестиционного процесса создания строительной продукции. Продукция строительного производства и виды строительных организаций. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Задачи и взаимосвязи дисциплины ОУиПС /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
9.3	Введение: организационные основы строительного производства. Виды, типы, периоды и этапы инвестиционного процесса создания строительной продукции. Продукция строительного производства и виды строительных организаций. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Задачи и взаимосвязи дисциплины ОУиПС /Ср/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
9.4	Методы организации строительства объектов: параллельный, последовательный, поточный. Методы моделирования организации строительства объектов (линейный, цикло-грамма, сетевой график). Организационно-техническая подготовка к строительству. Подготовка строительства. Назначение и состав этапов подготовки строительства . /Лек/	8	2	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1	0	

9.5	практическая разработка календарных планов, сетевых графиков. /Пр/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
9.6	Методы организации строительства объектов: параллельный, последовательный, поточный. Методы моделирования организации строительства объектов (линейный, цикло-грамма, сетевой график). Организационно-техническая подготовка к строительству. Подготовка строительства. Назначение и состав этапов подготовки строительства . /Ср/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	
9.7	/ЗаО/	8	4	ОПК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Вопросы к промежуточной аттестации

1. Технологические работы строительного производства. Технология строительства и экология. Инженерные изыскания. Свайные работы. Классификация свай и выбор метода погружения свай. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
2. Ударные, вибрационный, и виброударный методы погружения свай. Условия применения. Контроль качества. ПК -1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
3. Погружение свай вдавливанием, вибродавлением и завинчиванием. Условия применения. Определение глубины погружения. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
4. Буронабивные, пневмонабивные и вибротрамбованные сваи. Контроль качества. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
5. Погружение свай в стесненных условиях. Техника безопасности. Приемка свайного фундамента. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
6. Сущность способа «стена в грунте». Способы возведения «стен в грунте» ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
7. Опускной способ. Области применения. Техника безопасности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
8. Производство свайных работ в зимних условиях и вечно мерзлых грунтах. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
9. Каменная кладка. Разновидности кладок. Требования к материалам. Проверка качества. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
10. Элементы кирпичной кладки. Правила разрезки. Системы перевязки швов. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
11. Возведение каменной кладки в сейсмических условиях, в условиях сухого, жаркого климата. Особенности кладки при реконструкции. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
12. Монтажные работы. Состав процесса монтажа, подготовительные работы. Техника безопасности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
13. Оборудование и приспособления, применяемые при монтаже конструкций. Выбор оборудования для монтажа конструкций. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
14. Методы монтажа. Организация труда, поточные методы монтажа. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
15. Приготовление бетонной смеси и ее транспортировка. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
16. Опалубка и ее назначение. Требования к опалубке, типы и конструктивные особенности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,

17. Армирование конструкций. Состав процессов по армированию конструкций. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
18. Бетонирование конструкций. Состав технологического процесса. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
19. Процесс приготовления и транспортировки бетонной смеси. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
20. Укладка и уплотнение бетонной смеси. Контроль качества. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
21. Защитные покрытия, разновидности, назначение. Классификация тепло-изоляционных покрытий. Технология устройства. Виды кровель. Процессы, входящие в комплекс кровельных работ. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
22. Технология устройства рулонных и мастичных кровель. Устройство в зимних условиях и противопожарные требования. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
23. Кровли из штучных материалов. Порядок укладки и способы крепления, применяемые инструменты. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
24. Классификация гидроизоляции по виду материала и способу устройства. Подготовительные и основные процессы технологии устройства. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
25. Отделочные работы, их назначение и связь с другими СМР. Применяемое оборудование. Подготовка под штукатурку. Технологический процесс оштукатуривания поверхностей. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
26. Производство отделочных работ в зимних условиях. Контроль качества и техника безопасности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
27. Облицовочные работы. Материалы, применяемые для облицовочных работ. Технологический процесс, применяемое оборудование. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
28. Способы окраски поверхностей, используемое оборудование. Производство работ в зимнее время. Контроль качества и техника безопасности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
29. Рулонные отделочные материалы, их состав и условия применения. Технологический процесс отделки поверхности рулонными материалами. Производство работ в зимнее время. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
30. Разновидности полов. Требования к полу, зависимость их от условий эксплуатации. Устройство полов. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
31. Технологический процесс устройства монолитных полов. Оборудование, применяемое в технологическом процессе. Контроль качества и техника безопасности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
32. Руководство коллективом, подготовка документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
33. Техническая эксплуатация зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, надежность и безопасность. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
34. документация для менеджмента качества. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
35. Вопросы к зачету. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
36. Особенности строительного производства. Научные методы организации строительства. Виды и способы строительства. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
37. Периоды и этапы создания зданий, сущность и значение при этом организации строительства. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
38. Организационная подготовка к строительству. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
39. Техническая подготовка к строительству. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
40. Организационно-техническая подготовка к строительству. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
41. Состав, исходные данные, назначение ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
42. Методика разработки календарного графика в составе ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
43. Разработка графиков распределения и освоения капвложений и трудозатрат в составе ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
44. Суть вариантного проектирования календарного плана в составе ПОС. Цель-результат. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
45. Сформировать условный пример разработки календарного плана строительства 2-х - 3-х объектов на стадии ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
46. Понятие стройгенплана. Виды, принципы их проектирования. Назвать этапы проектирования. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,

47. Методика проектирования СГП в составе ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
48. Основные особенности проектирования СГП в составе ПОС и ППР. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
49. Расчет временного строительного хозяйства в СГП в составе ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
50. Методика разработки календарного плана в составе ППР. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
51. Особенности отличия разработки календарного плана в составе ПОС и ППР. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
52. Расчет экономического эффекта от сокращения сроков строительства (в ПОС и ППР). ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
53. Проектирование объектного СГП в составе ППР. Этапы. Суть каждого этапа. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
54. Отличие СГП в составе ППР от СГП в составе ПОС. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
55. Организационно-технологическая документация в системе и в сопоставительном плане (ПОС, ППР, ПОР). ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
56. Суть и состав ПОР. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
57. Назначение, цель и задачи календарного планирования строительства. Виды кален-дарных планов и графиков разрабатываемых в составе ПОС, ППР и ПОР. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
58. Методика расчета потребности в закрытых и открытых складах в составе ПОС и ППР. Размещение их на площадке. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
59. Исходные данные для разработки ПОС и ППР. Источники и методы определения объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
60. Методика разработки общеплощадочного и объектного стройгенпланов. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
61. Состав, взаимосвязь и содержание периодов, этапов и участников инвестиционного цикла создания строительной продукции. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
62. Материально-техническая база строительства и строительной организации. Современные формы снабжения строящихся объектов материальными ресурсами. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
63. Организация проектирования в строительстве: стадии и этапы, состав проектной документации. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
64. Принципы разработки СГП. Этапы, последовательность. ТЭП. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
65. Методика расчета потребности в водо-энергоресурсов в составе ПОС и ППР. Виды схем временного водопровода и временного электроснабжения. Источники. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
66. Методика разработки в составе ППР сетевого графика строительства объекта. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
67. Характеристика понятий " Строительное хозяйство " и строительный генеральный план (СГП). ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
68. Проектирование и изыскания в строительстве. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
69. Производственно-технологическая комплектация (суть, типы комплектов). ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
70. Организация эксплуатации парка строительных машин в строительстве (классификация по назначению, организационные формы). ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
71. Формы расчета и взаимоотношения строительных организаций с организациями механизации. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
72. Организация эксплуатации транспорта. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
73. Суть поточных методов. Виды потоков и характеристика. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
74. Равноритмичный и кратноритмичный потоки. Расчет аналитическим способом. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
75. Уравнивание шагов кратноритмичного потока. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
76. Неритмичные потоки. Расчет аналитическим и матричным способами. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
77. Укрупненная методика проектирования организации строительства поточными методами. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,

78. Понятие по сетевому моделированию и сетевых графиков, правила их построения. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
79. Методы расчета (табличный, секторный). ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
80. Привязка к масштабу времени сетевого графика и его корректировка. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК -3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
81. Формирование качества строительной продукции. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
82. Организация сдачи и приемки построенных объектов в эксплуатацию. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
83. Суть и понятие управления строительной организацией. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
84. Функции управления. Понятие общих и конкретных (частный) функций. Отличие, содержание каждой функции. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
85. Понятие организационно-производственной структуры. Виды структур. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
86. Управленческий персонал. Характеристика, классификация. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
87. Руководитель. Деловые и личные качества. Стили руководства. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
88. Мотивация трудовой деятельности. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК -4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
89. Бизнес-план. Суть, назначение, содержание. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
90. Научная организация труда. Понятие. Цель и задачи. Элементы НОТ. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК -3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
91. Раскрыть сущность направления НОТ. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,
92. Методы управления. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК5.1, ПК-5.2, ПК-9.3, ОПК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2,

5.2. Текущий контроль и контроль СРС

Текущий контроль и контроль СРС осуществляется по результатам практической разработки технологической карты, календарнму графику, сетевому графику.

5.3. Критерии выставления оценки студенту

Оценка «5» (отлично) ставится если: полно раскрыто содержание материала билета: исчерпывающие и аргументированные ответы на вопросы в билете; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология; демонстрируются глубокие знания дисциплины (модуля); даны обоснованные ответы на дополнительные вопросы.
Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответы на поставленные вопросы в билете излагаются систематизировано и последовательно; демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа; материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия; при ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи; работа является плагиатом других работ более чем на 90%.

5.4. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета с оценкой.
Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков (текущий контроль) осуществляется преподавателями при проверке умения анализировать научные теории, аргументировано отстаивать свою точку зрения; в ходе решения практических заданий, ситуационных задач, при защите докладов на практических занятиях, дебатов, проверке самостоятельной работы студента.
Фонд оценочных средств разработан и утвержден протоколом заседания кафедры.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Левочкина, Г.А.	Технология выполнения каменных работ : учебное пособие / Г.А. Левочкина. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487929	Минск : РИПО, 2017. - 284 с., 2017
Л1.2	Абрамян, С.Г.	Современные кровельные материалы и технологии : учебное пособие / С.Г. Абрамян, А.М. Ахмедов, Т.Ф. Чередниченко : Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434812	Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 137 с., 2013
Л1.3	Бойкова, М.Л.	Организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие / М.Л. Бойкова, В.Д. Черепов [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483693	Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 188 с., 2017
Л1.4	Суворова Н.А., Викулов А.Ф., Липатов А.Е.	Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://109.195.167.114/pub/mr/_opus.pdf	Совр. техн. универ-т. – Рязань, 2018. – 18 с., 2018
Л1.5	Бурмина Е.Н., Викулов А.Ф., Суворова Н. А.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ Учебное пособие [Электронный ресурс].: Режим доступа: http://109.195.167.114/pub/mr/_tehn_proc_stroit.pdf	Совр. техн. универ-т. – Рязань, 2018. – 102 с., 2018
Л1.6	В.П. Дьяков.	Технология и организация работ по строительству объектов природообустройства: URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577852	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Стаценко, А.С.	Технология бетонных работ : учебник / А.С. Стаценко. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497524	Минск : РИПО, 2018. - 276 с. , 2018
Л2.2	Кузнецов, С.М.	Обоснование комплектов машин для производства земляных работ: учебное пособие по дисциплине «Технология возведения зданий и сооружений» / С.М. Кузнецов, К.С. Кузнецова. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493600	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 191 с. , 2018
Л2.3	Доркин, Н.И.	Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий : учебное пособие / Н.И. Доркин, С.В. Зубанов. [Электронный ресурс] : Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142916	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 228 с., 2012
Л2.4	сост. А.М. Киргизов, К.А. Серов, И.Н. Хряпченкова	Возведение фундаментов из монолитного железобетона с производством земляных работ : методические указания / сост. А.М. Киргизов, К.А. Серов, И.Н. Хряпченкова [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427462	Нижний Новгород : ННГАСУ, 2011. - 43 с., 2011
Л2.5	Михайлов, А.Ю.	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А.Ю. Михайлов. [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444170	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 296 с. , 2016

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Липатов А.Е.	Методические указания по самостоятельной работе студентов и подготовке к семинарским занятиям [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://109.195.167.114/pub/mr/_samost_rab_stud.pdf	Совр. тех. универ-т. рязань, 2021

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн"

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Лицензионное ПО
6.3.1.2	1. MS Office 2007. Н/лиц. 412127472 22.05.2010г.
6.3.1.3	2. Windows XP, Autodesk AutoCAD
6.3.1.4	3. Graphisoft ArchiCAD 17;
6.3.1.5	4. Программный пакет ЛИРА (ЛИР-ВИЗОР, Устойчивость, ЛИТЕРА, ФРАГМЕНТ, РСН, РСУ, Грунт, Комбинация схем, Железобетонные конструкции, Стальные конструкции, Сортамент, Конструктор сечений;

6.3.1.6	5. Программный пакет МОНОМАХ (Компоновка, Плита, Грунт, Стена, Балка, Колонна, Фундамент, Подпорная стена, Кирпич)
6.3.1.7	6. Пакет прикладных программ (Математика, Геометрические характеристики сечений, Статический и динамический расчет)
6.3.1.8	7. SQL Server – Standard; Windows Server – Standard; SQL - Device CAL; Windows Server - Device CAL; Office Professional
6.3.1.9	
6.3.1.10	Свободно распространяемое ПО
6.3.1.11	1. Mathcad Express
6.3.1.12	2. Офисное приложение Libre Office;
6.3.1.13	3. Архиватор 7-zip;
6.3.1.14	4. Браузер изображений Fast Stone Image Viewer;
6.3.1.15	5. PDFридер Foxit Программа для работы с графикой XnView;
6.3.1.16	6. Звуковой редактор Audacity;
6.3.1.17	7. Reader;
6.3.1.18	8. Медиа проигрыватель VLCmediaplayer;
6.3.1.19	9. Браузер Google Chrom, FireFox;
6.3.1.20	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Справочно – правовая система «Гарант»
6.3.2.2	1. www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн";
6.3.2.3	2. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;
6.3.2.4	3. www.openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования»;
6.3.2.5	4. https://uisrussia.msu.ru - Университетская информационная система «Россия».
6.3.2.6	Профессиональные базы данных:
6.3.2.7	http://www.tehlit.ru/ ТехЛит библиотека
6.3.2.8	http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/ База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет»
6.3.2.9	raai.org – Российская Ассоциация искусственного интеллекта
6.3.2.10	http://www.raasn.ru/index.php Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
6.3.2.11	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.107,Медиа-Аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, Проектор
7.2	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.117,Помещение для самостоятельной работы обучающихся.Оборудование: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 4 шт. Серверы – 2 шт; Принтеры-сканеры-копиры: МФУ HP 125 – 1шт; Canon -2520 (А3) – 1шт; Canon -2318 (А3) – 1шт; Сканер (А3) Mystec – 1 шт; Цветной принтер Canon J 1411; Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернету.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Глоссарий Годовой план - Документ, содержащий взаимоувязанные показатели и мероприятия по выполнению годовой

производственной программы строительной организации.
Грузооборот - Суммарная масса грузов, прибывающих и отправляемых в единицу времени.
Грузопоток - Количество подлежащих перевозке грузов в единицу времени в определенном направлении.
Документация организационно-технологическая- Документация, содержащая организационно-технологические решения, мероприятия и требования.
Застройщик - Юридическое или физическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для и строительства, реконструкции, капитального ремонта.
Запасы производственные - Средства производства, имеющиеся на строительных площадках и не переданные в производственный процесс.
Контейнер - Тара многократного обращения, представляющая собой пространственную конструкцию, соответствующая определенным конструктивным и технологическим требованиям, применяемая для хранения и доставки строительных грузов.
Застройщик - лицо, осуществляющее строительство, реконструкцию объекта капитального строительства: Застройщик, либо привлекаемое застройщиком или техническим заказчиком на основании договора физическое или юридическое лицо.
Материально-техническое обеспечение строительства - Система организации производства и поставки строительных материалов, деталей и конструкций, создание складского хозяйства в строительных организациях, обеспечение строительными машинами, транспортом, стационарным и передвижным оборудованием и поставка в необходимых объемах энергоресурсов.
Монтажный комплект - Часть технологического комплекта, состоящая из сборных строительных конструкций, изделий и комплектующих деталей, необходимых для сборки монтажного узла здания (сооружения).
Объект капитального строительства - Здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.
Пакеты - Укрупненный груз, сформированный из отдельного количества элементов (кирпич, металлопрокат, пиломатериалы и т.п.) и скрепленный таким образом, чтобы обеспечить его неизменные формы при погрузке, транспортировании.
Поставочный комплект - Часть технологического комплекта материально-технических ресурсов, поставляемых на объект.
Продолжительность строительства: Период времени от начала работ на строительной площадке до ввода объекта в эксплуатацию при полном выполнении состава работ, предусмотренных проектом.
Разрешение на строительство - Документ, подтверждающий соответствие проектной документации требованиям градостроительного плана земельного участка или проекту планировки территории и дающий застройщику право осуществлять строительство, реконструкцию объектов капитального строительства.
Рейсовый комплект - Часть поставочного монтажного комплекта материально-технических ресурсов, доставленных одним транспортным средством.
Склад - Место складирования, размещения и хранения материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также подготовки их к отпуску потребителю.
Скрытые работы - Работы, которые оказывают влияние на безопасность объекта капитального строительства и в соответствии с технологией строительства, реконструкции, капитального ремонта контроль за выполнением которых не может быть проведен после выполнения других работ.
Строительный узел - Здание (сооружение) основного производственного назначения или его конструктивно обособленная часть, в пределах которой производятся строительно-монтажные работы до необходимой технической готовности.
Субподрядчик - Специализированная подрядная организация, привлекаемая на договорных условиях для выполнения на строящемся объекте отдельных монтажных и специальных строительных работ.
Технический заказчик - Физическое лицо, действующее на профессиональной основе, или юридическое лицо, которые уполномочены застройщиком и от имени застройщика заключают договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, подготавливают задания на выполнение указанных видов работ, предоставляют лицам, выполняющим инженерные изыскания и (или) осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, материалы и документы, необходимые для выполнения указанных видов работ, утверждают проектную документацию, подписывают документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию, осуществляют иные функции. Застройщик вправе осуществлять функции технического заказчика самостоятельно.
Технологический узел - Конструктивно обособленная часть технологической линии или установки, в границах которой производятся строительно-монтажные работы до технической готовности, необходимой для проведения наладки и опробования агрегатов, механизмов и устройств.
Управление качеством - Методы и виды деятельности оперативного характера, используемые для выполнения требований к качеству.

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебника, творческую работу студентов в ходе проведения семинарских занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов.
В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к семинарским занятиям.
Основной целью семинарских и практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы занятия. Ряд вопросов дисциплины, заслушиваются на семинарских занятиях в форме подготовленных студентами

сообщений (10-15 минут) с последующей их оценкой всеми студентами группы.
Для успешной подготовки устных сообщений на семинарских занятиях и заданий для самостоятельной работы в письменной форме студенты в обязательном порядке, кроме рекомендуемой к изучению литературы, должны использовать публикации по изучаемой теме.
Практические занятия проводятся по материалам лекций, печатных изданий, электронных источников. Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучении материала данной дисциплины.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИНВАЛИДАМ И ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).
Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возмож-ностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.
Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.
В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:
1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.
2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).
Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие обучающимся с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.
В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающихся, создании комфортного психологического климата в учебной группе.
Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (зачете).