

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 22.08.2023 13:35:19
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР
Пятигорского института (филиал)
СКФУ

_____ М.В. Мартыненко
«28» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Технологические процессы в строительстве

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 4 семестре

08.03.01 Строительство
Строительство зданий и сооружений
Очная
2022

РАЗРАБОТАНО:

Доцент кафедры строительства
Кобалия Т.Л.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск, 2022

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение теоретических основ методов выполнения отдельных строительных процессов, формирование системы знаний, умений и навыков в области современных наиболее совершенных способов (методов) их выполнения, базирующихся на применении эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средствах, прогрессивной организации труда, теоретических основах инженерных расчетов, проектировании и выполнении строительно-монтажных работ, ведущих к созданию конечной строительной продукции требуемого качества.

Задачи дисциплины состоят в следующем:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- расчет и конструирование деталей и узлов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.20 «Технологические процессы в строительстве» является обязательной дисциплиной базовой части блока 1 ОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство. Ее освоение происходит в 4 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-3)	ИД-1 ОПК-3 Применяет описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; ИД-2 ОПК-3 Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений;	Знать основы объемно-планировочных решений промышленных и гражданских зданий и сооружений, основные строительные конструкции зданий и сооружений, уметь разрабатывать объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений, включая решения узлов соединения строительных конструкций, определять фактические объемы строительно-монтажных работ, владеть знаниями по дисциплинам, входящим в социально-

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ИД-3 ОПК-3 Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для конструкций (изделий)

		гуманитарный и естественно научный циклы, первичными навыками проведения геодезических измерений и их обработки, методиками расчета рациональных, количественных и профессионально-квалификационных составов бригад
--	--	---

Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4)

ИД-1 ОПК-4 Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;

ИД-2 ОПК-4 Применяет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;

ИД-3 ОПК-4 Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;

ИД-4 ОПК-4 Формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

ИД-5 ОПК-4 Формирует распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;

Знать требования к подготовке документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, организационно-правовые основы управления строительными организациями, уметь раскрывать основные принципы и положения по ведению, оформлять подготовку документации для создания системы менеджмента качества производственного коллектива, владеть способностью составлять перечень и последовательность выполнения работ производственными подразделениями, способностью определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

	бованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	
Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии (ОПК-8)	ИД-1 ОПК-8 Обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии; ИД-2 ОПК-8 Формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс; ИД-3 ОПК-8 Обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса; ИД-4 ОПК-8 Обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; ИД-5 ОПК-8 Обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Знать основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности строительных процессов при возведении зданий и сооружений, уметь обосновано выбирать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства, разрабатывать технологические карты строительных процессов, владеть методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности, способностью вести подготовку документации по менеджменту качества технологических процессов, организацией рабочих мест работы производственных подразделений

4. Объем учебной дисциплины(модуля) и формы контроля *

Объем занятий:	З.е.	Астр. ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	5	135	
Из них аудиторных:		60	
Лекций		30	
Лабораторных работ			
Практических занятий		30	
Самостоятельной работы		75	
Формы контроля:			
Зачет с оценкой	4 семестр		
Расчетно-графическая работа	4 семестр		

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества астрономических часов и видов занятий

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6ЛИНЫ
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
4 семестр							
1	Тема1 Разработка элементов технологической карты на производство отделочных работ.	ОПК-3 (ИД-1 ОПК-3; ИД-2 ОПК-3; ИД-3 ОПК-3)	3	3	-	-	
2	Тема2 Геодезическое обеспечение точности монтажа строительных конструкций при возведении зданий и сооружений.	ОПК-4 (ИД-1 ОПК-4; ИД-2 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-4 ОПК-4; ИД-5 ОПК-4; ИД-6 ОПК-4)	4,5	3	-	-	
3	Тема3 Строительные системы	ОПК-8 (ИД-1 ОПК-8; ИД-2 ОПК-8; ИД-3 ОПК-8; ИД-4 ОПК-8; ИД-5 ОПК-8)	3	3	-	-	
4	Тема4 Основные конструктивы зданий		4,5	3	-	-	
5	Тема5 Монтаж подземной части здания		3	3	-	-	
6	Тема 6. Выполнение расчета объема работ на столярно-монтажные и отделочные работы		3	3	-	-	
7	Тема 7. Выполнение расчета объема работ на столярно-монтажные и отделочные работы		3	3	-	-	

Документ подписан

Электронной подписью

Идентификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Подписан: Шебзухова Татьяна Александровна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

8	Тема 8. Монтаж зданий из объемных элементов		3	-	-	-	
9	Тема 9. Технология возведения зданий в специфических условиях.		3	-	-	-	
10	Тема 10. Возведение зданий в условиях плотной городской застройки. Технология реконструкции зданий.		-	-	-	-	7,5
11	Тема 11. Выполнение обмерных работ. Определение объемов различных видов работ.		-	3			7,5
12	Тема 12. Определение потребности строительных материалов на заданный цикл работ. Оформление документов списания материалов		-	3			7,5
13	Тема 13. Исполнительная съемка фундаментов.		-	3			
14	Тема 14. Исполнительная съемка колонн, стеновых панелей		-	-			7,5
15	Тема 15. Составление схем операционного контроля качества выпол-		-	-			7,5
16	Тема 16. Составление		-	-			7,5

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	схем операционного контроля качества выполнения каменных кон- струкций.						
17	Тема 17. Составление схем операционного контроля качества выполнения опалубочных, арматурных, бе- тонных работ		-	-			7,5
18	Тема 18. Оценка качества изоляционных работ. Состав- ление схем опе- рационного контроля каче- ства.		-	-			7,5
19	Тема 19. Состав и структура процесса мон- тажа		-	-	-	-	7,5
20	Тема 20. Инже- нерная подго- товка площадки		-	-	-	-	7,5
	Итого за 4 се- местр		30	30	-	-	75
	Итого		30	30	-	-	75

5.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
4 семестр			
1	Тема1 Разработка элементов технологической кар-	3	
2	Тема2 Геодезическое	4,5	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	обеспечение точности монтажа строительных конструкций при возведении зданий и сооружений.		
3	Тема3 Строительные системы	3	
4	Тема4 Основные конструктивы зданий	4,5	
5	Тема5 Монтаж подземной части здания	3	
6	Тема 6. Выполнение расчета объема работ на столярно-монтажные и отделочные работы	3	
7	Тема 7. Монтаж надземной части здания	3	
8	Тема 8. Монтаж зданий из объемных элементов	3	
Итого за 4 семестр		30	
	Итого	30	

5.3 Наименование лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4 Наименование практических занятий

№ темы	Наименование работы	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
4 семестр			
1	Практическое занятие №1. (Разработка элементов технологической карты на производство отделочных работ.)	3	
2	Практическое занятие №2. (Геодезическое обеспечение точности монтажа строительных конструкций при возведении зданий и сооружений.)	3	
3	Практическое занятие №3 (Строительные системы)	3	
4	Практическое занятие №4. (Основные конструктивы зданий)	3	
5	Практическое занятие №5. (Монтаж подземной части здания)	3	
6	Практическое занятие №6. (Выполнение расчета объема работ на столярно-монтажные и отделочные работы)	3	
7	Практическое занятие №7. (Монтаж	3	

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	надземной части здания)		
11	Практическое занятие №8. Выполнение обмерных работ. Определение объемов различных видов работ.	3	
12	Практическое занятие №9. Определение потребности строительных материалов на заданный цикл работ. Оформление документов списания материалов	3	
13	Практическое занятие №10. Исполнительная съемка фундаментов.	3	
	Итого 4 семестр	27	
	Итого	27	

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемой компетенции, индикаторов	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
ОПК-3 (ИД-1 ОПК-3; ИД-2 ОПК-3; ИД-3 ОПК-3)	Самостоятельное изучение литературы по теме 10-20	Ответы на вопросы по темам дисциплины	Собеседование	22,5	2,5	25
ОПК-4 (ИД-1 ОПК-4; ИД-2 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-4 ОПК-4; ИД-5 ОПК-4; ИД-6 ОПК-4)	Подготовка к практическим занятиям	Индивидуальное задание	Отчёт	18	2	20
ОПК-8 (ИД-1 ОПК-8; ИД-2 ОПК-8; ИД-3 ОПК-8; ИД-4 ОПК-8; ИД-5 ОПК-8)	Выполнение расчетно-графического проекта	расчетно-графическая работа	Оценочные средства для РГР	27	3	30
Итого за 4 семестр				67,5	7,5	75
Итого				67,5	7,5	75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежу-

точной аттестации обучающихся по дисциплине
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Технологические процессы в

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

строительстве базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

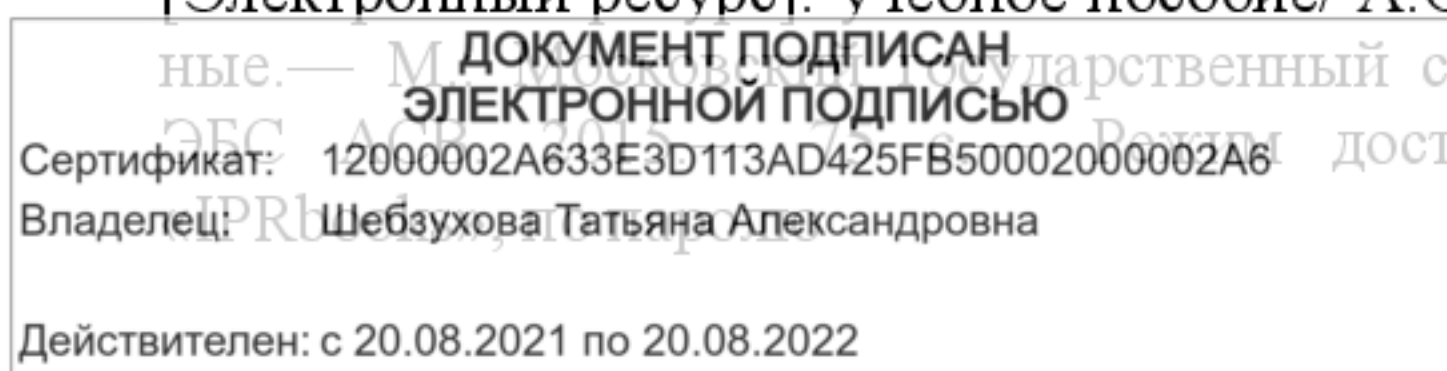
8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы

1. Гурьева, В. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений : учебное пособие / В. Гурьева, Е.В. Кузнецова, Р.Г. Касимов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 270 с. : схем., табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330535> (07.08.2015).

2. Михайлов, А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / А.Ю. Михайлов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 197 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0140-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466468> (26.10.2017).

3. Технология строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Комаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Ай Пи Эр Медиа, 2021. — 100 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36182>. — ЭБС



8.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс] : курс лекций / В.П. Радионенко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 251 с. — 978-5-89040-494-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851.html>
2. Лазарев Ю.Г. Строительство наружных сетей водопровода и канализации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лазарев Ю.Г., Клековкина М.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 105 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30014>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Технологические процессы в строительстве».
2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технологические процессы в строительстве».
3. Методические указания по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Технологические процессы в строительстве».

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

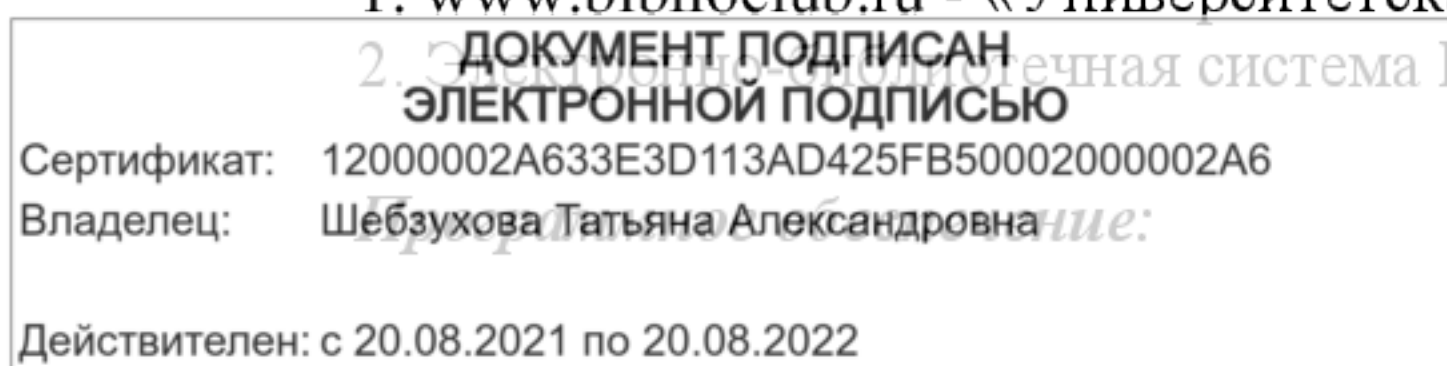
1. Научная электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) – www.diss.rsl.ru
2. «Национальный Электронно-Информационный консорциум» (НП «НЭИКОН») www.neicon.ru
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» www.window.edu.ru
4. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) – www.arbicon.ru
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru
6. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru
7. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ – www.library.stavsu.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

1. www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»;
2. Электронная справочная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа».



Microsoft Windows Профессиональная. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.

Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023г.

Mathcad Education - University Edition (50 pack) - Договор № 24-за/15 от 19 августа 2015г.

Учебный Комплект Компас-3D V16 на 50 мест.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Учебная аудитория с мультимедиа оборудованием, оснащена мультимедийным оборудованием: проектором, компьютером, экраном настенным; комплектом учебной мебели
Практические занятия	Лаборатория оценки и обследования зданий, сооружений и территорий с интерактивным мультимедиа оборудованием. Комплект стендов. Ассистент SIVI. Шумомер анализатор спектра: звук, инфразвук, виброметр. Адгезиметр. Вискозиметр. Дефектоскоп вихретоковый. Дозиметр-радиометр. Зонд для измерения влажности. Измеритель теплопроводности. Пенетрометр ручной. Пирометр. Плотномер баллонный. Портативный измерительный комплект с расходомером. Радиометр-дозиметр. Твердомер ультразвуковой. Термометр контактный. Толщиномер ультразвуковой. Универсальный измеритель напряженности и потенциала электрического поля. Люксметр. Дальномер. Анимометр. Мультимедийное оборудование: интерактивный проектор, ноутбук, доска магнитно-маркерная. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студентов, оснащенное персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет; комплектом учебной мебели

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022