

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 17:10:46
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f584864114403849bf

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
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
Основы проектирования зданий и сооружений

Направление подготовки **08.03.01 Строительство**
Направленность (профиль) **Городское строительство и хозяйство**
Форма обучения **очно-заочная**
Год начала обучения **2022**
Реализуется в **7** семестре

Разработано

Старший преподаватель
кафедры строительства
Амирян В.Ю.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск 2022 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – ознакомление студентов с задачами и организацией проектирования и порядком реализации проекта. Так как от правильно выбранных конструктивных решений объекта напрямую зависит будущая договорная цена, а от нее доходы и прибыль строительных организаций, данная дисциплина позволит будущему специалисту комплексно рассмотреть содержание, порядок разработки проектной документации с согласованием соответствующими инстанциями.

Задачи освоения дисциплины:

- разобрать последовательность процессов проектирования и его составных частей;
- изучить пакет документов, необходимый для реализации проекта;
- освоить содержание и порядок разработки проектной документации;
- понимание ответственности проектировщиков не только при строительстве, но и в течение длительного функционирования объектов недвижимости;
- изучение процесса авторского надзора.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектирования зданий и сооружений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

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
ПК-2 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ИД-1 ПК-2 Формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Изучает состав исходно-разрешительной документации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ИД-2 ПК-2 Применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Анализирует требования нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
	ИД-3 ПК-2 Обеспечивает подготовку технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Изучает состав задания на проектирование проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна		ПК-5 Выбирает исходную
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		Анализирует требования

5.	Тема 5. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности	ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2}) ПК-5 (ИД-1 _{ПК-5} ; ИД-3 _{ПК-5})	-	-	-	-	
6.	Тема 6. Система автоматизированного проектирования		-	-	-	-	
7.	Тема 7. Государственная экспертиза проектной документации и результата инженерных изысканий		-	-	-	-	
8.	Тема 8. Управление проектами в строительстве		-	-	-	-	
9.	Тема 9. Эволюция проектного дела		-	-	-	-	
Итого за 7 семестр			3	-	3	-	75
Итого			3	-	3	-	75

5.2 Наименование и содержание лекций

№ тем Ы дис цип лин Ы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
7 семестр			
1.	Исходная информация разработки проектной документации <i>Организация проектирования. Оформление ИРД. Состав ИРД. Получение ИРД. Комплект материалов ИРД. Градостроительные требования к проектируемому зданию. Технические условия подключения объекта к инженерным сетям. Топографическая съемка участка строительства. Разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства. Технические изыскания. Экономические изыскания.</i>	1,5	
2.	Состав и согласование проектной документации. <i>Задание на проектирование. Эскизное проектирование, его содержание и обоснование необходимости его разработки. Состав проектной документации для проектирования объектов капитального строительства. Состав проектной документации для проектирования линейных объектов. Согласование проектной документации</i>	1,5	
Итого за 7 семестр		3	
Итого		3	

5.3 Наименование лабораторных работ

Данный документ рассмотрен учебным планом.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

5.4 Наименование практических занятий

№ тем ы дис цип лин ы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
7 семестр			
	Тема 1. Исходная информация разработки проектной документации		
1.	Организация проектирования. Оформление ИРД. Состав ИРД. Получение ИРД. Комплект материалов ИРД. Градостроительные требования к проектируемому зданию. Технические условия подключения объекта к инженерным сетям. Топографическая съемка участка строительства. Разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства. Технические изыскания. Экономические изыскания	1,5	
	Тема 2. Состав и согласование проектной документации		
2.	Задание на проектирование. Эскизное проектирование, его содержание и обоснование необходимости его разработки. Состав проектной документации для проектирования объектов капитального строительства. Состав проектной документации для проектирования линейных объектов. Согласование проектной документации	1,5	
Итого за 7 семестр		3	
Итого		3	

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
7 семестр					
ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2}) ПК-5 (ИД-1 _{ПК-5} ; ИД-3 _{ПК-5})	Самостоятельное изучение литературы по темам 3-9	Собеседование	49,5	5,5	55
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ					
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Получатель: Шибзухова Татьяна Александровна		Собеседование	18	2	20

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: ИД-3_{ПК-5} Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2}) ПК-5 (ИД-1 _{ПК-5} ; ИД-3 _{ПК-5})	по теме 1-9				
Итого за 7 семестр			67,5	7,5	75
Итого			67,5	7,5	75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы проектирования зданий и сооружений» 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 (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён 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 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:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

1. **Электронное учебное пособие/** Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман

университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Уськов, В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов : учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - М. : Инфра-Инженерия, 2011. - 320 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-9729-0042-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644> (07.08.2015).

3. Авлукова, Ю.Ф. Основы автоматизированного проектирования : учебное пособие / Ю.Ф. Авлукова. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 219 с. - ISBN 978-985-06-2316-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235668> (07.08.2015).

4. Системы автоматизации проектирования в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Гинзбург [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 664 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30356>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 21.04.2018) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

4. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные.

5. СП 118.13330.2012* Общественные здания и сооружения.

6. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

7. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

8. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий.

9. СП 402.1325800.2018 Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления.

10. СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.

11. СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений.

12. СП 48.13330.2019 Организация строительства.

13. СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

14. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ.

15. Федеральный закон "Об экологической экспертизе" от 23.11.1995 N 174-ФЗ.

16. Постановление Правительства РФ «О противопожарном режиме».

17. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве.

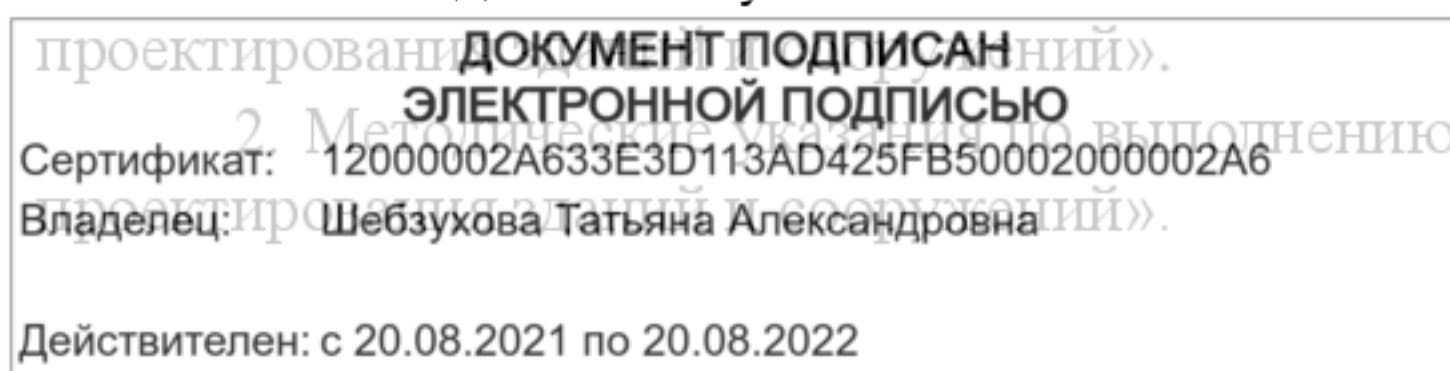
18. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.

19. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

20. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

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

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Основы



контрольной работы по дисциплине «Основы

3. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Основы проектирования зданий и сооружений».

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

1. <http://www.minstroyrf.ru/>
2. <https://www.severindevelopment.ru/>
3. <http://www.tehlit.ru/>
4. <http://w-wall.net>
5. <http://www.consultant.ru>
6. <http://docs.cntd.ru/>
7. www.gosuslugi.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:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа»

Программное обеспечение:

1	<i>Microsoft Windows Профессиональная. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.</i>
2	<i>Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023г.</i>

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

Лекционные занятия	Учебная аудитория с мультимедиа оборудованием, оснащена мультимедийным оборудованием: проектором, компьютером, экраном настенным; комплектом учебной мебели
Практические занятия	Учебная аудитория с мультимедиа оборудованием, оснащена мультимедийным оборудованием: проектором, компьютером, экраном настенным; комплектом 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 выходом в сеть Интернет и обеспечением доступа к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной библиотеке образовательной среде.

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

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

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

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, прочесть 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, прочесть 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