

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.01 Организация участка строительства

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.36 Организация инвестиционно-строительной деятельности

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

старший преподаватель, Антоненко О.Ю.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний по инженерной подготовке территории участка строительства, защите территорий строительства от воздействия климатических и природных условий. Обеспечение пригодности застраиваемых территорий улучшением рельефа местности при новом строительстве, изменением параметров поверхности территорий при реконструкции, текущем или капитальном ремонте зданий и сооружений.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В итоге изучения дисциплины студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции:

Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-3: Способен проводить научный поиск и осуществлять разработку материалов и документов, необходимых для реализации инвестиционно-строительных проектов, в том числе для инженерно-технического сопровождения объектов капитального строительства на всех этапах жизненного цикла	
ПК-3.3: Проводит анализ местоположения и осуществляет подготовку градостроительной документации, исходных и разрешительных документов в отношении объекта капитального строительства на основе применения необходимых нормативных правовых актов	Нормативные базы в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки отведенных территорий. Проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать и оформлять проектную и рабочую градостроительную документацию. Контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации согласно задания, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Решать нестандартные задачи предметной области учебной дисциплины. Методами теоретического исследования, математического анализа и компьютерного моделирования. Основными законами геометрического формирования моделей плоскости и пространства.
ПК-4: Способен разрабатывать проектную продукцию по объекту профессиональной деятельности, в том числе с использованием технологий информационного моделирования	

ПК-4.1: Выполняет	Этапы организации и управление процессом
моделирование и расчетный анализ проектных решений по объекту профессиональной деятельности	градостроительного проектирования. Проектировать объекты профессиональной деятельности, сооружения и инженерные системы на отведенных территориях. Осуществлять выбор методов, форм и средств контроля на каждом этапе градостроительного проектирования. Навыками изучения, расчета, критического анализа и систематизации технических и нормативных источников.
ПК-4.2: Разрабатывает и оформляет в соответствии с требованиями текстовую и графическую часть проектной документации по объекту профессиональной деятельности	Способы планирования, обработки результатов и их анализа в градостроительном проектировании. Применять способы планирования, анализа и корректировки проектных объектов профессиональной деятельности. Навыками использования современных методик и способов планирования. Приемами организации градостроительного проектирования объектов профессиональной деятельности.

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Работа с картографическими планами разных масштабов, анализ природной территории, изучение исходных материалов.									
	1. Общие сведения о планировочной организации земельного участка. Подготовка, планировка и освоение застраиваемой территории.	2							
	2. Цели и задачи инженерной подготовки застраиваемых и реконструируемых территорий и зданий. Исходные материалы для проектной документации.	2							
	3. Ознакомление студента с курсовым проектом. Выдача задания. Рассмотрение состава графической части и пояснительной записки. Формирование списка нормативный документов, технической литературы, каталогов производителей, необходимого для выполнения курсового проекта. Рассмотрение состава графической части и пояснительной записки по курсовому проекту.			1					

4. Задачи инженерной подготовки. Стадии проектирования. Анализ природно-климатических условий и территории: - по уклонам рельефа; - по вероятности затопления, - по ветрозащите; - по вероятности загрязнения воздушного бассейна и др.			1					
5.							24	
2. Вертикальная планировка и водоотвод с территории строительства жилых, общественных и производственных зданий.								
1. Цели и задачи вертикальной планировки.	2							
2. Методы проектирования вертикальной планировки. Благоприятные, неблагоприятные и особо неблагоприятные уклоны территорий.	2							
3. Зонирование территории. Расчет площадок разного назначения и разновидности функциональных зон для объектов строительства. Рассмотрение состава графической части и пояснительной записки по курсовому проекту.			1					
4. Технические условия и исходно-разрешительная документация. Комплексный инженерно-планировочный анализ территории.			1					
5. Параметры пешеходного движения			1					
6. Особенности организации движения транспорта.			1					
7.							24	
3. Обеспечение пешеходной и транспортной доступности застраиваемого участка.								
1. Улучшение микроклимата застраиваемых территорий. Аэрационный режим застройки. Оптимизация температурно-влажностного режима.	2							

2. Классификация видов и параметров движения пешеходов и транспорта. Конструктивные особенности покрытий. Транспортная инфраструктура (проезды, стоянки, гаражи и т.д)	2							
3. Аэрационный и инсоляционный режимы территории.			1					
4. Рациональный режим застраиваемой территории. оптимизация температурно- влажностного режима территорий.			1					
5. Виды покрытий для тротуаров и автодорог.			1					
6. Конструктивная особенность видов покрытий Покрытия пеш и а/дорог			1					
7.							14	
4. Проектирование благоустройства, функциональное зонирование и взаимосвязь всех элементов инженерной								
1. Особенности инженерной подготовки и благоустройства территорий жилых и общественных зданий.	2							
2. Особенности инженерной подготовки и благоустройства территорий промышленных предприятий.	2							
3. Взаимосвязь элементов инженерной подготовки и благоустройства. Охранные зоны инженерных сетей. Требования пожарной безопасности	2							
4. Подпорные стенки, выемки и бермы. Параметры конструкций и материалы.			1					
5. Охранные зоны инженерных сетей. Особенности переходов инженерных сетей через автодороги и совместная прокладка.			1					

6. Элементы благоустройства			1					
7. Требования пожарной безопасности к жилым и общественным зданиям.			1					
8. Требования пожарной безопасности к производственным объектам.			1					
9. Оформление курсового проекта			3					
10.							10	
Всего	18		18				72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Белоконев Е. Н., Абуханов А. З., Белоконева Т. М., Чистяков А. А. Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник(Ростов н/Д: Феникс).
2. Сальков О.А. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (постатейный): комментарий к федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ(Москва: Деловой двор).
3. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (Екатеринбург: Урал Юр Издат).
4. Шерешевский И. А. Конструирование гражданских зданий: учебное пособие(М.: Архитектура - С).
5. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: учебник.; рекомендовано МО РФ(М.: АСВ).
6. Казбек-Казиев З. А. Архитектурные конструкции: учебник(М.: Архитектура - С).
7. Шерешевский И. А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учебное пособие(М.: Архитектура - С).
8. Благовещенский Ф.А., Букина Е.Ф. Архитектурные конструкции: учеб. по специальности "Архитектура"(Москва: Архитектура-С).
9. Маклакова Т. Г. Архитектура гражданских и промышленных зданий: учебник для вузов(Москва: Стройиздат).
10. Ахременко С. А., Викторов Д. А. Особенности градостроительного проектирования: учебное пособие для вузов по программе бакалавриата по направлению "Строительство" (профиль "Техническая эксплуатация объектов ЖКХ")(Москва: АСВ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Для освоения данного курса необходимы следующие программные обеспечения AutoCAD 14R, ArchiCAD 5.0, Atlantis 3.0, Windows 98.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Нормативно-справочная система www.stroykonsultant.ru
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
3. Справочная правовая система «Гарант» www.garant.ru
4. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт» www.cntd.ru

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная компьютером и мультимедийным оборудованием. В аудитории должна быть интерактивная доска и меловая доска. Аудитория должна быть оборудована экраном и видеопроектором.