МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы градостроительства

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2081
Подписал: заведующий кафедрой Федоров Виктор Сергеевич
Дата: 02.06.2021

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций, необходимых для решения задач, связанных с проектированием жилой застройки в городах, поселках городского типа с учетом близко расположенных промышленных предприятий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов;

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

критерии выбора территорий для застройки территорий промышленных предприятий и селитебных зон населенных мест; положения нормативных документов, касающихся инженерных изысканий, планировки и застройки населенных мест, безопасности зданий и сооружений;

Уметь:

разрабатывать принципиальные решения планировочных структур и генеральных планов предприятий и поселков; выбирать на основе существующих требований и реализовывать в проекте рациональные объемно-планировочные решения варианты застройки поселков и микрорайонов;

Владеть:

навыками зонирования селитебных территорий с учетом пожарной опасности и неблагоприятных воздействий внутренней и внешней среды; приёмами проектирования компактной застройки территории поселков

городского типа и обеспечения в поселках, микрорайонах и жилых районах благоприятных условий для труда и отдыха населения, организации сферы услуг повседневного, периодического и эпизодического обслуживания;

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Сем. №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Раздел 1. Цели и задачи архитектурного и строительного проектирования застройки населенных мест 1.1. Принципы расселения, классификация населенных мест. Районная планировка и цели ее разработки. Определение необходимой численности населения городов и поселков. 1.2. Задачи инженерных изысканий и выбор территории для промышленной и селитебной зон застройки. Учет требований охраны окружающей среды при застройке промышленной и селитебной зон. 1.3. Понятие об архитектурно-планировочной структуре (АПС) населенных мест. Социально-бытовые, функциональные и градостроительные требования к АПС. Принципы создания ансамблевой застройки с учетом местных природных условий.
2	Раздел 2. Особенности проектирования жилых районов, микрорайонов и поселков 2.1. Генеральный план населенного пункта и задачи, решаемые при его разработке. Принципы формирования границ жилых районов, микрорайонов, поселков. 2.2. Модель трехступенчатой системы культурно-бытового обслуживания населения жилого района. Организация центра жилого района. Жилая застройка территории микрорайона и поселка, расположение учреждений повседневного и периодического обслуживания. 2.3. Учет санитарно-гигиенических условий при проектировании. Особенности планировки и застройки железнодорожных поселков.
3	Раздел 3. Производственная и социальная инфраструктура населенных мест и задачи ее совершенствования 3.1. Транспорт и улично-дорожная сеть, типы улиц, дорог их расчетные параметры. Красные линии застройки, их назначение и использование при проектировании. Ориентация и расположение улиц, площади населенных мест. Учет перспектив развития транспорта и улично-дорожной сети. 3.2. Задачи благоустройства территории поселка и микрорайона. Особенности этапа технического проекта генерального плана как основы для строительного проектирования зданий и сооружений. 3.3. Инженерная подготовка территорий населенных пунктов. Принципы расположения инженерных сетей водоснабжения, водоотведения, отопления, газоснабжения, электроснабжения, связи. 3.4. Технико-экономические показатели территорий застройки селитебных территорий.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Раздел 1. Основы архитектурного и строительного проектирования застройки населенных мест 1.1. Установление минимальных инсоляционных и противопожарных разрывов между зданиями в застройке. Определение местонахождения поселка по отношению к промышленному предприятию с учетом господствующих направлений ветров и класса вредности промпредприятия. Определение секторов неблагоприятной ориентации жилых домов и детских учреждений 1.2. Выбор формы и размеров жилых домов, расчет их требуемого количества и площадей земельных участков. Выбор формы и размеров общественных зданий, расчет их требуемого количества и площадей их земельных участков. Предварительный выбор мест расположения учреждений повседневного и периодического обслуживания с учетом их доступности и удобства подходов. 1.3. Определение наиболее рационального расположения центральной площади и вокзального комплекса поселка. Уточнение расположения жилых домов, общественных зданий на эскизе

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	генерального плана поселка с учетом действующих норм и формирования улично-дорожной сети. Обустройство земельных участков детских садов и школ, размещение площадок для отдыха детей, взрослого населения, занятия физкультурой, хозяйственных целей.
2	Раздел 2. Особенности проектирования жилых районов, микрорайонов и поселков 2.1. Уточнение расположения улично-дорожной сети в поселке с учетом зонирования земельных участков, выбор типов улиц, проездов, пешеходных дорожек с учетом красных линий и линий застройки, определение размещения автостоянок. Решения по озеленению территории поселка, проектирование участков общепоселкового пользования, устройство малых архитектурных форм. 2.2. Корректировка эскиза генерального плана поселка и его оформление. Рассмотрение окончательного решения генерального плана поселка с экспликацией зданий и профилем характерной улицы. 2.3.Технико-экономические показатели планировки и застройки поселка

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к защите курсовой работы. Подготовка к практическим занятиям. Работа с лекционным материалом. Работа с нормативной, справочной и учебной литературой.
2	Выполнение курсовой работы.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

В течение семестра студент выполняет курсовую работу по теме «Проектирование генерального плана поселка».

Курсовая работа состоит из кейс-заданий, исходные данные для которых каждому студенту выдаются в соответствии с индивидуальным вариантом.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Основы архитектуры и строительных конструкций: уч. для вузов / Под ред. А.К. Соловьева – М.: «Юрайт», 2020. 458 с.	НТБ МИИТ 72 О75 ISBN 978-5-9916-2520-3
2	Основы градостроительства. Учебник / Кашкина Л.В. – М.: Владос, 2005	НТБ МИИТ

3	Градостроительное проектирование. Методологические основы и инструменты: учебное пособие для вузов / Митягин С.Д. – М.: Издательство "Лань", 2021. – 100 с. ISBN 978-5-8114-6409-8	https://e.lanbook.com/book/159488?category=8243

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

http://library.miit.ru – научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ)

https://ibooks.ru – электронно-библиотечная система

https://e.lanbook.com/ – электронно-библиотечная система https://elibrary.ru – электронная научная библиотека. https://www.book.ru/ – электронно-библиотечная система от правообладателя

http://www.dwg.ru – специализированный строительный портал

https://www.faufcc.ru – сайт федерального центра нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения занятий необходим стандартный программный комплекс Microsoft Office, продукты компании Autodesk (Revit)

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

Аудитория с мультимедиа аппаратурой для проведения лекционных занятий. Учебная аудитория для практических занятий и самостоятельной работы студентов. ПК с необходимым программным обеспечением для курсового проектирования

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.
Курсовая работа в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Строительные конструкции, здания
и сооружения» А.А. Коршунов

Согласовано:

Заведующий кафедрой СКЗиС В.С. Федоров

Председатель учебно-методической
комиссии М.Ф. Гуськова