

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.11.2021 11:36:13

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffa6bee59e73a19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра архитектуры

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины
Проблематика безбарьерного, энергоэффективного и экологичного
проектирования

Направление подготовки: 07.04.01 Архитектура

Профиль подготовки: Архитектура зданий и сооружений

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 10 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	17,7		17,3			
Лекции	18	18			18	18
Лабораторные	18	18			18	18
Практические			36	36	36	36
В том числе инт.			2	2	2	2
Итого ауд.	36	36	36	36	72	72
Контактная работа	36	36	36	36	72	72
Сам. работа	108	108	144	144	252	252
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	144	216	216	360	360

Рабочая программа дисциплины Проблематика безбарьерного, энергоэффективного и экологичного проектирования / сост. Доцент, Брагин И. Л.; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2019. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 520 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры)"

Рабочая программа дисциплины "Проблематика безбарьерного, энергоэффективного и экологичного проектирования" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура профиль Архитектура зданий и сооружений

Составитель(и):

Доцент, Брагин И. Л.

© Курский государственный университет, 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучить общие вопросы экологического, ресурсосберегающего и безбарьерного архитектурного проектирования; раскрыть основные принципы экологического ресурсосберегающего и безбарьерного проектирования; осветить основные аспекты градостроительной экологии и экологичной архитектуры; научить оценивать влияние на экологическое состояние планеты и принимаемых решений по планированию хозяйственно-экологического развития территорий, проектированию и строительству городских систем.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
--------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

Общие вопросы социальных, ресурсосберегающих и экологических основ архитектурного проектирования.
 Методы и принципы улучшения окружающей среды человека.
 Гуманитарные проблемы, связанные с формированием искусственной среды, городских территорий, систем обслуживания и производства.
 Структуру безбарьерного, энергоэффективного и экологического проектирования жилого и нежилого пространства; требования социальной и экологической безопасности.

Уметь:

Проводить предпроектные, социальные ресурсосберегающие и экологические исследования.
 Выявлять и анализировать социальные ресурсосберегающие и экологические проблемы территории застройки на основе системного подхода.
 Использовать фундаментальные знания, полученные в процессе обучения, для проектирования среды и ее наполнения, как системы функциональных, объемно-пространственных, инженерно-технических, ресурсосберегающих и экологических компонентов.

Владеть:

Методами критического анализа.
 Навыками формирования композиционной структуры зданий с учетом социальных факторов и требований безбарьерной, ресурсосберегающей и экологической архитектуры.

ПК-2: способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования

Знать:

Цели и задачи экологических основ архитектурного проектирования.
 Основную законодательную базу при проектировании городов и строений.
 Методы и принципы гармонизации и развития городской среды.

Уметь:

Оценивать степень влияния принимаемых решений на безбарьерное, ресурсосберегающее и экологическое состояние планеты по планированию хозяйственно-экологического развития территорий, по проектированию и строительству городских систем.
 Использовать фундаментальные знания, полученные в процессе обучения, для проектирования среды и ее наполнения, как системы функциональных, объемно-пространственных, инженерно-технических и экологических компонентов.
 Проектировать архитектурные объекты с учетом норм, требований социального, безбарьерного, ресурсосберегающего и экологического состояния проектируемой среды, с учетом перспективы развития территории.

Владеть:

Навыками грамотной организации пространственной среды, взаимосвязи «общества» и «архитектуры».
 Навыками формирования композиционной структуры зданий с учетом социальных факторов и требований экологической архитектуры.

ПК-3: способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования						
Знать:						
Закономерности проектных исследований. Нормативную и правовую базу. Структуру экологического проектирования жилого и нежилого пространства.						
Уметь:						
Оценивать степень влияния на экологическое состояние планеты принимаемых решений по планированию хозяйственно-экологического развития территорий, по проектированию и строительству городских систем. Выявлять и анализировать безбарьерные, ресурсосберегающие и экологические особенности территории застройки. Использовать фундаментальные знания, полученные в процессе обучения, для проектирования среды и ее наполнения, как системы функциональных, объемно-пространственных, инженерно-технических и экологических компонентов.						
Владеть:						
Навыками проектирования безбарьерной, ресурсосберегающей и экологической среды. Навыками формирования композиционной структуры зданий с учетом социальных факторов и требований экологической архитектуры. Способностью участвовать в проведении прикладных научных исследований, анализе архитектурных и градостроительных решений на предпроектном, проектном этапах и после завершения проектирования.						

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интерак.	Часы на пр. подгот.
	Раздел 1. Основные аспекты проектирования безбарьерной среды.	Раздел				
1.1	Исторические и социальные аспекты возникновения общественных потребностей проектирования безбарьерной среды.	Лек	2	2	0	0
1.2	Анализ архитектурных проектов российских и зарубежных архитекторов.	Лаб	2	2	0	0
1.3	Изучение литературы, нормативной базы, интернет ресурсов.	Ср	2	6	0	0
1.4	Понятие «безбарьерная среда» для людей с ограниченными возможностями здоровья. Особенности организации безбарьерной (информационной, коммуникационной) архитектурной среды для МГН.	Лек	2	2	0	0
1.5	Анализ задания на выполнение клаузуры "Безбарьерная среда".	Лаб	2	2	0	0
1.6	Разработка клаузуры "Безбарьерная среда".	Ср	2	26	0	0
1.7	Классификация потребностей различных групп инвалидов и маломобильных групп населения в безбарьерной среде. Эргономические характеристики безбарьерной среды.	Лек	2	2	0	0
1.8	Определение эргономических параметров безбарьерной среды в эскизном проекте магистерской диссертации.	Лаб	2	2	0	0
1.9	Продолжение работы над клаузурой.	Ср	2	18	0	0

1.10	Особенности конструктивных решений в контексте доступной среды в архитектуре учреждений образования, здравоохранения, культуры, досуга. Типология объектов организации безбарьерной среды по назначению, особенности использования.	Лек	2	2	0	0
1.11	Аналитический обзор различных источников по теме лекции.	Лаб	2	4	0	0
1.12	Продолжение работы над клаузурой.	Ср	2	24	0	0
1.13	Определение доступности для инвалидов объектов городской инфраструктуры.	Лек	2	2	0	0
1.14	Аналитический обзор различных источников по теме лекции.	Лаб	2	2	0	0
1.15	Внесение изменений в проект.	Ср	2	16	0	0
1.16	Общие понятия архитектурной экологии. Проблематика экологии городской среды.	Лек	2	2	0	0
1.17	Общие понятия архитектурной экологии. Проблематика экологии городской среды.	Лаб	2	2	0	0
1.18	Общие понятия архитектурной экологии. Проблематика экологии городской среды.	Ср	2	10	0	0
1.19	Урбанизация и формирование городской среды	Лек	2	2	0	0
1.20	Экологические основы урбанизации	Лаб	2	2	0	0
1.21	Экологические основы урбанизации	Ср	3	8	0	0
1.22	Комфортность городской среды. проблемы устойчивости города.	Лек	2	2	0	0
1.23	Негативные воздействия на городскую среду	Лек	2	2	0	0
1.24	Урбанизация и формирование городской среды	Лаб	2	2	0	0
1.25	Выполнение письменной работы и эскиз проекта.	Ср	2	8	0	0
	Раздел 2. Экология городской среды. Теория устойчивого развития городов.	Раздел				
2.1	Социально-экологическая система городской среды. Устойчивость городской жизни. Экологическая инфраструктура города и страны. Негативные воздействия на городскую среду	Пр	3	6	0	0
2.2	Сбор исследовательского материала: Социально-экологическая система городской среды. Устойчивость городской жизни. Экологическая инфраструктура города и страны. Негативные воздействия на городскую среду	Ср	3	8	0	0
2.3	Устойчивая архитектура и устойчивое строительство	Пр	3	4	0	0
2.4	Сбор исследовательского материала: Восприятие городской среды жителем города.	Ср	3	8	0	0
2.5	Устойчивая архитектура и устойчивое строительство	Пр	3	2	0	0

2.6	Сбор материала: Экологичные строительные материалы. Конструкционные материалы, Изоляционные материалы, материалы для облицовки и внутренней отделки, краски, мебель.	Ср	3	10	0	0
2.7	экологичные строительные материалы.	Пр	3	4	0	0
	Раздел 3. Экологичные дома. Технологии экодомов.	Раздел				
3.1	Ресурсосбережение как средство формирования среды.	Пр	3	6	0	0
3.2	Сбор материала: Энергосберегающие здания, энергоактивные здания, экологичные энерго и водопотребление, экологичное освещение.	Ср	3	8	0	0
3.3	Ресурсосбережение как средство формирования среды.	Пр	3	6	0	0
3.4	Проектирование архитектурного объекта: Строительство, предусматривающее сохранение природного ландшафта.	Ср	3	80	0	0
3.5	Проектирование: Пути сохранения естественного ландшафта. Строительство на неудобьях, подземное и надземное строительство, строительство на шельфе.	Пр	3	8	2	0
3.6	Проектирование: Пути сохранения естественного ландшафта. Строительство на неудобьях, подземное и надземное строительство, строительство на шельфе.	Ср	3	12	0	0
3.7	Проектирование: Качество городской среды. Экологическая реконструкция зданий. Индикаторы состояния и эволюции среды города. Экологическая экспертиза.	Ср	3	10	0	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для текущей аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол №12 от 21.04 2017г. и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для текущей аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол №9 от 15.04 2019г. и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-во
Л1.1	Хайругдинов З. Н. - Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования: Учебное пособие для вузов - Москва: Юрайт, 2020.	https://urait.ru/bcode/457043	1
Л1.2	Блинов В. А. - Архитектурно-градостроительная экология: учебник - Екатеринбург: Архитектон, 2017.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481975	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-во
Л2.1	- Устойчивое строительство и городской дизайн: учебное пособие - Саранск: МГУ им. Н.П. Огарева, 2019.	https://e.lanbook.com/book/154350	1

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-во
Л2.2	Фёдорова Ольга Сергеевна . - Исследование влияния природно-климатических факторов на формирование архитектурно-художественного образа города - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364478	1
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Microsoft Windows Win10Pro;		
7.3.1.2	MsOffice Professional 2007;		
7.3.1.3	Microsoft Office Standard 2010;		
7.3.1.4	Google Chrome;		
7.3.1.5	7-Zip;		
7.3.1.6	Adobe Acrobat Reader DC;		
7.3.1.7	Autodesk AutoCAD 2020;		
7.3.1.8	Autodesk Revit 2020;		
7.3.1.9	CorelDRAW.		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Информационные справочные системы:		
7.3.2.2	- Электронная библиотечная система «Научная библиотека КГУ» http://www.lib.kursksu.ru/ ;		
7.3.2.3	- Электронная библиотека Юрайт http://www.biblio-online.ru/		
7.3.2.4	- Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru/default.asp ;		
7.3.2.5	- Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/ ;		
7.3.2.6	- Федеральная университетская компьютерная сеть России http://www.runnet.ru/ ;		
7.3.2.7	- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/ .		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	
7.2	Аудитория (КМ53/УК-302), г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 53, Учебный корпус, Карла Маркса, д. 53.
7.3	Оборудование: Стол - 17 шт., стул - 22 шт., шкаф - 1 шт., стелаж - 1 шт., учебная доска - 1 шт., тумба - 1 шт.
7.4	Аудитория (КМ53/УК-303), г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 53, Учебный корпус, Карла Маркса, д. 53.
7.5	Оборудование: Стол - 13 шт., стул - 13 шт., шкаф - 1 шт., учебная доска - 1 шт.
7.6	Аудитория (КМ53/УК-304), г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 53, Учебный корпус, Карла Маркса, д. 53.
7.7	Оборудование: Стол - 11 шт., стул - 9 шт., шкаф - 1 шт., учебная доска - 1 шт.
7.8	Аудитория (КМ53/УК-305), г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 53, Учебный корпус, Карла Маркса, д. 53.
7.9	Оборудование: Стол - 12 шт., стул - 20 шт., учебная доска - 1 шт.
7.10	Аудитория (КМ53/УК-412), г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 53, Учебный корпус, Карла Маркса, д. 53.
7.11	Оборудование: Стол - 6 шт., стул - 14 шт., шкаф - 2 шт.
7.12	Кабинет компьютерного проектирования (КМ53/УК-209), г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 53, Учебный корпус, Карла Маркса, д. 53.
7.13	Оборудование: Стол - 18 шт., стул - 16 шт., шкаф - 2 шт., учебная доска - 1 шт., компьютер МК2007 CD6300 (CORE2DUO) - 2 шт., автоматиз. рабочее место (моноблок) на базе Персональной ЭВМ DEPO Neos MF524 – 10 шт., принтер лазерный - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Open License: 47818817 с 15.12.2010; Microsoft Office Professional Plus 2007 Open License: 43219389 с 18.12.2007; Autodesk Autocad 2010 проприетарное программное обеспечение бесплатная версия для образовательных учреждений; CorelDRAW Graphics Suite 2017 Education Lic (5-50) Договор 39-3Ц от 2018 года; Google Chrome Свободная лицензия BSD; 7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL от 29 июня 2007; Adobe Acrobat Reader DC проприетарное программное обеспечение бесплатная версия.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Указания по подготовке к занятиям лекционного типа.

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому студентам рекомендуется перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей. При затруднениях в восприятии материала следует обращаться к основным литературным источникам, к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Указания по подготовке к занятиям семинарского типа.

Практические занятия имеют следующую структуру:

- тема практического занятия;
- цели проведения практического занятия по соответствующим темам;

- задания состоят из контрольных вопросов, выполнения практических действий, задач, примеров, графических работ, и т. п.

- рекомендуемая литература.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение индивидуальных заданий, ориентированных на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. Среди основных видов самостоятельной работы выделяют: чтение основной и дополнительной литературы; работу с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор литературы; работа с нормативной и справочной литературой; поиск информации в сети Интернет; чтение чертежей и схем; конспектирование литературы и источников; составление словаря (гlossария) основных терминов; изучение условных обозначений элементов систем инженерного обеспечения; подготовку устного сообщения для выступления на практическом занятии; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (изучение нормативных документов, изучение опыта проектирования в заданной сфере, изучение аналогов, выполнение расчетно-графических работ); подготовку к различным формам промежуточной и итоговой аттестации (расчетно-графическим работам, зачету); участие в научной работе.

К зачету студентами выполняется письменная работа по индивидуальной теме связанной с экологичным проектированием зданий.

Структура зачетной работы.

1. Титульный лист.

2. Оглавление (содержание).

3. Введение, в котором формулируются цели и задачи работы, актуальность выбора темы и анализ источников.

4. Описательная часть.

5. Заключение.

6. Литература.

7. Приложения:

Спецификация элементов экологичности по заданной теме и т. д. (с использованием рис, схем и таблиц).

Графическая часть.

Рецензия руководителя.

Методические указания по работе с литературой

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Дать краткие рекомендации студентам по работе с литературой, например:

В учебнике/ учебном пособии/ монографии следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро.