

Содержание:

	Стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	9
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	10
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины "Средовые факторы в архитектуре" является общетеоретическая подготовка студентов для представлений о средовых факторах при проектировании внешних и внутренних пространств архитектурной среды.

Задачи дисциплины:

Задачами дисциплины " Средовые факторы в архитектуре " являются:

- изучение методов сбора и получения информации исследуемого объекта, способы влияния средовых факторов на пространственное окружение;
- освоение основных значений средовых факторов, формирующих внешнее и внутреннее архитектурное пространство, методик архитектурного проектирования при возведении объектов в среде;
- приобретение способностей к анализу совокупностей информационных полей средового пространства среды, к применению современных методов моделирования среды, к постановке целей и задач при проектировании объекта в среде.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-10-владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ПК-4-способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- методы сбора и получения информации исследуемого объекта, способы влияния средовых факторов на пространственное окружение (ОК-10);
- основные значения средовых факторов, формирующих внешнее и внутреннее архитектурное пространство (ПК-4).

уметь:

- воспринимать современные методы моделирования среды, анализировать совокупность информационных полей средового пространства, ставить цели и задачи при проектировании объекта в среде (ОК-10);
- формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде (ПК-4).

владеть:

- навыками внедрения объекта в средовое пространство (ОК-10);
- навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства (ПК-4).

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина Б1.Б.17 «Средовые факторы в архитектуре» реализуется в рамках блока «Дисциплины» базовой части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: "Архитектурное проектирование (начальная подготовка)", "Архитектурные конструкции и теория конструирования".

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная
1	2
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр – 2 з.е. всего - 2 з.е.
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:	
Лекции (Л)	7 семестр – 18 часов; всего - 18 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 16 часов; всего - 16 часов
Самостоятельная работа (СРС)	7 семестр – 38 часов; всего - 38 часов
Форма текущего контроля:	
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Форма промежуточной аттестации:	
Экзамены	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Зачет	семестр – 7
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрена</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрен</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				СРС	Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная					
				Л	ЛЗ	ПЗ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Методические основы природно-климатического компонента архитектурного проектирования.	38	7	10	-	8	20	Зачет	
2	Методические основы формирования архитектурной среды.	34	7	8	-	8	18		
Итого:		72		18		16	38		

5.1.2. Заочная форма обучения «ООП не предусмотрена».

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Методические основы природно-климатического компонента архитектурного проектирования.	Средовые факторы в архитектуре – основные понятия. История формирования представлений о средовых факторах. Теоретические основы анализа средовых факторов. Понятия природы и климата, разнообразие природно-климатических условий. Принципы анализа природно-климатической ситуации. Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Окружающая среда, климат, ландшафт. Разнообразие сред. Состояние среды и факторы его изменения. Мониторинг окружающей среды. Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве. Принципы проектирования экологически устойчивых объектов. Ландшафт – основные понятия и структура. Многообразие ландшафтов и видов их анализа и оценки. Строение ландшафтов, основные принципы и компоненты. Соотношение ландшафта с другими категориями архитектурно-градостроительной деятельности. Естественные и искусственные компоненты среды. Взаимодействие искусственных объектов и ландшафта. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Типы организованного взаимодействия искусственных структур и среды.
2	Методические основы формирования архитектурной среды.	Визуальные и инженерные аспекты проектирования нового строительства. Понятие развития и устойчивого развития. Теоретические и мировоззренческие основания концепции устойчивого развития. Принципы устойчивого развития территорий. Устойчивое развитие и проблема ресурсов. Средовые факторы и ресурсосбережение. Параметры формирования архитектурной среды. Фактор контекста в архитектурной среде. Роль конструкций в архитектурной среде. Интуитивная понятность архитектурной среды. Значение освещения в архитектурной среде. Экологический фактор архитектурной среды. Детали благоустройства архитектурной среды. Социальная функция архитектурной среды. Типология сложных и экстремальных природно-климатических условий. Опыт освоения сложных и экстремальных сред. Проектирование в сложных и экстремальных природно-климатических условиях.

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены.

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Методические основы природно-климатического компонента архитектурного проектирования.	Устный опрос (Приложение 2: Раздел 1: вопросы 1-34). Решение кейс задачи (Приложение 3: задания 1,2,3,4,5)
2	Методические основы формирования архитектурной среды.	Устный опрос (Приложение 2: Раздел 2: вопросы 1-9). Решение кейс задачи (Приложение 3: задания 6,7)

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Методические основы природно-климатического компонента архитектурного проектирования.	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету	[1-6]
2	Методические основы формирования архитектурной среды.	Подготовка к опросу. Подготовка к зачету	[1-9]

Заочная форма обучения «ООП не предусмотрена».

5.2.5. Темы контрольных работ

Учебным планом не предусмотрены.

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
1	2
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно. Фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение кейс задач.
Самостоятельная ра-	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные

бота / индивидуальные задания	издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины.

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Средовые факторы в архитектуре», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Средовые факторы в архитектуре» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «Средовые факторы в архитектуре» занятия для проведения круглого стола проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

а) основная учебная литература:

1. Кривошеин Д.А., Эриашвили Н.Д. Экология и безопасность жизнедеятельности. М.: Юнити, 2000 г.-447с.
2. Маслов Н.В. Градостроительная экология . М.: Высшая школа, 2003г.-283с.
3. Барабаш Н.В. Экология среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Барабаш, И.Н. Тихонова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62886.html>

б) дополнительная учебная литература:

4. Лисициан М.В. Архитектурное проектирование жилых зданий. М.: Архитектура-С., 2010г.-485с.

5. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий. Учебник. М.: ИНФРА-М., 2016г.-368с.

6. Тетиор А.Н. Экология городской среды. Учебник. М.: Академия, 2013г.-346с.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

7. Лобанов Е.Ю. Типология форм архитектурной среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Ю. Лобанов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай пи Эр Медиа, 2018. — 82 с. — 978-5-4486-0126-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72470.html>

г) периодические издания:

8. Кудрявцева С.П., Цитман Т.О., Методические указания для разработки ВКР. Астрахань. АИСИ.2016 г. – 18 с. <http://edu.aucu.ru>

9. Огневенко В.А. МУ «Жилой дом средней этажности» 3 курса направления 07.03.01 «Архитектура», Астрахань, АГАСУ, 2016г., с.

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;
- Office Pro+ Dev SL A Each Academic;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- ApacheOpenOffice;
- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Internet Explorer;
- Google Chrome;
- Mozilla Firefox;
- VLC media player;
- Dr.Web Desktop Security Suite.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru>);

4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)

Электронные базы данных:

5. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)

Электронные справочные системы:

6. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория для лекционных занятий: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, №404, главный учебный корпус)	№404, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект
2	Аудитория для практических занятий: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, №408, главный учебный корпус)	№408, Главный учебный корпус Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия. Переносной мультимедийный комплект
3	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, №404, главный учебный корпус)	№404, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект
4	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, №404, №408, главный учебный корпус)	№404, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект
		№408, Главный учебный корпус Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия. Переносной мультимедийный комплект
5	Аудитории для самостоятельной работы: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, №207, №209, №211, №312, №404, главный учебный корпус)	№207, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект
		№209, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Графические планшеты – 16шт. Источник бесперебойного питания – 1шт.

		№211, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект
		№312, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 13 шт. Стационарный мультимедийный комплект
		№404, Главный учебный корпус Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Компьютеры - 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Средовые факторы в архитектуре» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Средовые факторы в архитектуре» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Средовые факторы в архитектуре»
ООП ВО по направлению подготовки
07.03.01 "Архитектура",

профиль подготовки *«Архитектурное проектирование»*,
«Градостроительное проектирование»
по программе *бакалавриата*

Д.Е.Соколовым проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине *«Средовые факторы в архитектуре»* ООП ВО по направлению подготовки *07.03.01 "Архитектура"*, по программе *бакалавриата*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре *Архитектура и градостроительство* (разработчик – *ст. преподаватель К.А. Прошунина*)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины *«Средовые факторы в архитектуре»* (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки *07.03.01 "Архитектура"*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от *21.04.2016 № 463* и зарегистрированного в Минюсте России *18.05.2016, №42143*.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *базовой* части учебного цикла Блок 1 «Дисциплины».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки *07.03.01 "Архитектура"*, профиль подготовки *«Архитектурное проектирование»*, *«Градостроительное проектирование»*.

В соответствии с Программой за дисциплиной *«Средовые факторы в архитектуре»* закреплены *2 компетенции*, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях *знать, уметь, владеть* соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Учебная дисциплина *«Средовые факторы в архитектуре»* взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки *07.03.01 "Архитектура"*, профиль подготовки *«Архитектурное проектирование»*, *«Градостроительное проектирование»*.

и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточной аттестации знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления

подготовки *07.03.01 "Архитектура"*, профиль подготовки *«Архитектурное проектирование»*, *«Градостроительное проектирование»*.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки *07.03.01 "Архитектура"* и специфике дисциплины *«Средовые факторы в архитектуре»* и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки *07.03.01 "Архитектура"* разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Средовые факторы в архитектуре»* предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой *«Архитектура и градостроительство»* материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению.

Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Средовые факторы в архитектуре»* представлены: **вопросами для подготовки к зачету, типовыми вопросами для опроса, кейс-задачами.**

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине *«Средовые факторы в архитектуре»* в АГАСУ, а также оценить степень сформированности коммуникативных умений и навыков в сфере профессионального общения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины *«Средовые факторы в архитектуре»* ООП ВО по направлению *07.03.01 "Архитектура"*, по программе *бакалавриата*, разработанная *ст. преподавателем К.А. Прошунинной* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки *07.03.01 "Архитектура"*, профиль подготовки *«Архитектурное проектирование»*, *«Градостроительное проектирование»* и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Заместитель начальника управления по строительству, архитектуре и градостроительству администрации МО «Город Астрахань»
- главный архитектор города



/Д.Е.Соколов/
И. О. Ф.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Средовые факторы в архитектуре»**
по направлению **07.03.01 «Архитектура»**,
профиль подготовки **«Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Целью учебной дисциплины **"Средовые факторы в архитектуре"** является формирование у студентов представлений о средовых факторах и приобретение навыков при проектировании внешних и внутренних пространств архитектурной среды.

Задачами дисциплины являются:

- изучение средовых факторов, влияющих на проектирование объектов архитектуры и архитектурной среды;
- освоение методик мониторинга окружающей среды при проектировании объекта архитектуры и архитектурной среды;
- формирование навыков логического мышления при выдвижении концепта проектируемого объекта и решения архитектурной среды;
- приобретение способностей к анализу социально значимых проблем, влияющих на формирование решений в архитектуре.

Учебная дисциплина **«Средовые факторы в архитектуре»** входит в Блок 1, базовой части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: **"Архитектурная композиция зданий и городских ансамблей"**, **"Архитектурное проектирование"**, **"Композиционное моделирование"**, **"Методология проектирования"**, **"Формообразование в архитектуре"**, **"История архитектуры"**, **"История региональной архитектуры"**.

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. " Средовые факторы в архитектуре – основные понятия"

Средовые факторы в архитектуре – основные понятия. История формирования представлений о средовых факторах. Теоретические основы анализа средовых факторов.

Раздел 2. " Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Ознакомление с картографическими материалами"

Понятия природы и климата, разнообразие природно-климатических условий. Принципы анализа природно-климатической ситуации. Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование

Раздел 3. " Мониторинг окружающей среды. Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве. Ознакомление с картографическими материалами"

Окружающая среда, климат, ландшафт. Разнообразие сред. Состояние среды и факторы его изменения. Мониторинг окружающей среды. Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве. Принципы проектирования экологически устойчивых объектов.

Раздел 4. " Ландшафт – основные понятия и структура"

Ландшафт – основные понятия и структура. Многообразие ландшафтов и видов их анализа и оценки. Строение ландшафтов, основные принципы и компоненты. Соотношение ландшафта с другими категориями архитектурно-градостроительной деятельности.

Раздел 5. " Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование. Ознакомление с картографическими материалами"

Естественные и искусственные компоненты среды. Взаимодействие искусственных объектов и ландшафта. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование

архитектурных объектов и территориальное планирование. Типы организованного взаимодействия искусственных структур и среды.

Раздел 6. " Памятники архитектуры. Сохранение исторического наследия и общей историко - архитектурной среды. Визуальные и инженерные аспекты проектирования нового строительства"

Памятники архитектуры. Сохранение исторического наследия и общей историко - архитектурной среды. Визуальные и инженерные аспекты проектирования нового строительства.

Раздел 7. " Принципы устойчивого развития территорий. Средовые факторы и ресурсосбережение"

Понятие развития и устойчивого развития. Теоретические и мировоззренческие основания концепции устойчивого развития. Принципы устойчивого развития территорий.

Устойчивое развитие и проблема ресурсов. Средовые факторы и ресурсосбережение.

Раздел 8. " Проектирование в сложных и экстремальных природно-климатических условиях"

Типология сложных и экстремальных природно-климатических условий. Опыт обживания сложных и экстремальных сред. Проектирование в сложных и экстремальных природно-климатических условиях.

Зав. кафедрой «АГ»



(подпись)

/ С.П.Кудрявцева /
И. О. Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Средовые факторы в архитектуре

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.01 "Архитектура"

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

"Архитектурное проектирование", "Градостроительное проектирование"

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра "Архитектура и градостроительство"

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Разработчики:

старший преподаватель _____ / К.А. Прошунина /
(занимаемая должность, (подпись) И. О. Ф.
учёная степень и учёное звание)

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 20 17 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство» протокол № 9 от 25.06 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ / С.П. Курявцева /
(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН "Архитектура"
профиль "Архитектурное проектирование" _____ / И.И. Митин /
(подпись) И. О. Ф.

Председатель МКН "Архитектура"
профиль "Градостроительное проектирование" _____ / И.И. Митин /
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ _____ / Ю.И. Шуряева /
(подпись) И. О. Ф.

Специалист УМУ _____ / Ю.Ю. Соколова /
(подпись) И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.3. Шкала оценивания	10
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	14

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлен в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	5
ОК-10-владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знать: методы сбора и получения информации исследуемого объекта, способы влияния средовых факторов на пространственное окружение	X	X	Устный опрос по практическим занятиям вопросы к разделу 1:1-4,6-11,15,25,28,30,33,34, к разделу 2: 1,4 Кейс-задача: задания 1-6 Вопросы для зачета: 1-4,6-11,15,25,28,30,33,34,35,38
	Уметь: воспринимать современные методы моделирования среды, анализировать совокупность информационных полей средового пространства, ставить цели и задачи при проектировании объекта в среде	X	X	Устный опрос по практическим занятиям вопросы к разделу 1:1-14, 17, 18, 21, 22, 27, 33, 34; к разделу 2: 1-5,9. Кейс-задача: задания 1-6 Вопросы для зачета: 1-14, 17, 18, 21, 22, 27, 33, 34, 35-39,43
	Владеть: навыками внедрения объекта в средовое пространство	X	X	Устный опрос по практическим занятиям вопросы к разделу 1:3-11, 15, 18, 22, 30, 32, 33,34; к разделу2: 1,4-9. Кейс-задача: задания 1-7 Вопросы для зачета: 3-11, 15, 18, 22, 30, 32, 33,34,35,38-43
ПК-4-	Знать: основные значения средовых факто-	X	X	Устный опрос по практическим занятиям

<p>способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов</p>	<p>ров, формирующих внешнее и внутреннее архитектурное пространство</p>			<p>вопросы к разделу 1: 2-6,13,19-26,29,34; к разделу 2: 5. Кейс-задача: задания 1-6 Вопросы для зачета: 2-6,13,19-26,29,34, 39</p>
	<p>Уметь:</p>			
	<p>формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Устный опрос по практическим занятиям вопросы к разделу 1: 2-4,6-13, 16-18, 30, 32, 33, 34. Кейс-задача: задания 1-7 Вопросы для зачета: 2-4,6-13, 16-18, 30, 32, 33, 34</p>
	<p>Владеть:</p>			
	<p>навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>Устный опрос по практическим занятиям вопросы к разделу 1:3-11, 15,18,22,30,32,33,34; к разделу 2: 1,4-9. Вопросы для зачета: 3-11, 15,18,22,30,32,33,34, 35, 38-43</p>

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Задания для решения кейс-задачи
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОК-10- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знает (ОК-10) методы сбора и получения информации исследуемого объекта, способы влияния средовых факторов на пространственное окружение	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в терминологии, допускает существенные ошибки	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся знает научную терминологию, методы сбора и получения информации исследуемого объекта, способы влияния средовых факторов на пространственное окружение, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе-последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет (ОК-10) воспринимать современные методы моделирования среды, анализировать совокупность	Не умеет анализировать поставленные задачи и применять программные знания, допускает существенные ошибки, не умеет излагать позиции	В целом успешное, но не системное умение воспринимать современные методы моделирования среды, анализировать совокупность	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение воспринимать современные методы моделирования среды, анализировать	Сформированное умение воспринимать современные методы моделирования среды, анализировать совокупность инфор-

	информационных полей средового пространства, ставить цели и задачи при проектировании объекта в среде	по решению проблем предусмотренных программой обучения учебных заданий	ность информационных полей средового пространства, ставить цели и задачи при проектировании объекта в среде	ровать совокупность информационных полей средового пространства, ставить цели и задачи при проектировании объекта в среде	мационных полей средового пространства, ставить цели и задачи при проектировании объекта в среде
	Владеет (ОК-10) навыками внедрения объекта в средовое пространство	Обучающийся не владеет навыками внедрения объекта в средовое пространство	В целом успешное, но не системное владение навыками внедрения объекта в средовое пространство	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками внедрения объекта в средовое пространство	Успешное и системное владение навыками внедрения объекта в средовое пространство на уровне самостоятельного решения практических вопросов студент решает поставленные задачи и творчески применяет программные знания
ПК-4- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при	Знает (ПК-4) основные значения средовых факторов, формирующих внешнее и внутреннее архитектурное пространство	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в терминологии, допускает существенные ошибки	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся знает научную терминологию, основные значения средовых факторов, формирующих внешнее и внутреннее архитектурное пространство, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе-последовательно, четко и логически стройно его излагает,

разработке проектов					не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет (ПК-4) формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде	Не умеет формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде, допускает существенные ошибки, не умеет излагать позиции по решению проблем предусмотренных программой обучения учебных заданий	В целом успешное, но не системное умение формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде	Сформированное умение формулировать приоритетные задачи в зависимости от природных условий и специфики объекта проектирования, грамотно вписывать новые архитектурные объекты, сохраняя единство ансамбля памятников архитектуры в культурно-исторической среде
	Владеет (ПК-4) навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства	Обучающийся не владеет навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства, допускает существенные ошибки	В целом успешное, но не системное владение навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства, самостоятельное решение практических вопросов вызывает слож-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства	Успешное и системное владение навыками предпроектного анализа, приемами, принципами и методами проектирования в сложных и экстремальных условиях средового пространства, на уровне самостоятельного решения практических вопро-

			ности		сов студент решает поставленные задачи и творчески применяет программные знания
--	--	--	-------	--	---------------------------------------------------------------------------------

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Зачет

а) типовые вопросы (Приложение 1).

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Опрос (устный)

а) типовые вопросы (Приложение 2).

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2.3. Кейс-задача.

- а) типовые вопросы (задания): (*Приложение 3*).
- б) критерии оценивания

При оценке знаний с помощью кейс-задач учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.

6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компе-

тенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/ не зачтено	Ведомость, зачетная книжка
2.	Опрос (устный)	Систематически на практических занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Кейс-задача	Систематически по изучению раз-делов	Зачтено/ не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

**Вопросы для подготовки к зачету
по дисциплине " Средовые факторы в архитектуре ".**

1. Влияние климата и изменений климата на природные и антропогенные системы.
2. Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.
3. Инсоляция зданий и территорий.
4. Естественная и искусственная освещенность.
5. Естественный воздухообмен в зданиях.
6. Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве.
7. Проектирование в сложных и экстремальных природно-климатических условиях.
8. Проектирование в условиях крайнего севера.
9. Проектирование на затопляемых и заболочиваемых территориях.
10. Проектирование в жарких и засушливых районах с экваториальным и тропическим климатом.
11. Проектирование в сейсмоопасных районах.
12. Мониторинг окружающей среды.
13. Средовые факторы и ресурсосбережение.
14. Экологическая рациональность в зданиях.
15. Картографические материалы, используемые при оценке средовых факторов.
16. Историческая среда.
17. Сохранение культурного наследия.
18. Зоны охраны исторических архитектурных образований.
19. Средовые факторы в архитектуре – основные понятия. Дизайн поверхности земли – основные принципы, приемы и средства.
20. Климат – понятие, типы климата, климатические пояса.
21. Климатообразующие факторы.
22. Комфортные условия и микроклимат помещения.
23. Классификации экологических факторов.
24. Ландшафт – основные понятия и структура.
25. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.
26. Понятие и принципы устойчивого развития территорий.
27. Теоретические основы анализа средовых факторов.
28. Принципы анализа природно-климатической ситуации.
29. Разнообразие сред. Состояние среды и факторы его изменения.
30. Принципы проектирования экологически устойчивых объектов.
31. Многообразие ландшафтов и видов их анализа и оценки. Стрoение ландшафтов, основные принципы и компоненты.
32. Соотношение ландшафта с другими категориями архитектурно-градостроительной деятельности.
33. Естественные и искусственные компоненты среды. Взаимодействие искусственных объектов и ландшафта. Типы организованного взаимодействия искусственных структур и среды.
34. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.
35. Визуальные и инженерные аспекты проектирования нового строительства.
36. Понятие развития и устойчивого развития. Теоретические и мировоззренческие основания концепции устойчивого развития.
37. Принципы устойчивого развития территорий. Устойчивое развитие и проблема ресурсов.
38. Параметры формирования архитектурной среды.
39. Фактор контекста в архитектурной среде.
40. Роль конструкций в архитектурной среде.
41. Интуитивная понятность архитектурной среды.
42. Детали благоустройства архитектурной среды.
43. Социальная функция архитектурной среды.

Вопросы для опроса
по дисциплине " Средовые факторы в архитектуре ".

Раздел 1.

1. Влияние климата и изменений климата на природные и антропогенные системы.
2. Природно-климатические факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.
3. Инсоляция зданий и территорий.
4. Естественная и искусственная освещенность.
5. Естественный воздухообмен в зданиях.
6. Экологические факторы в архитектуре и градостроительстве.
7. Проектирование в сложных и экстремальных природно-климатических условиях.
8. Проектирование в условиях крайнего севера.
9. Проектирование на затопляемых и заболачиваемых территориях.
10. Проектирование в жарких и засушливых районах с экваториальным и тропическим климатом.
11. Проектирование в сейсмоопасных районах.
12. Мониторинг окружающей среды.
13. Средовые факторы и ресурсосбережение.
14. Экологическая рациональность в зданиях.
15. Картографические материалы, используемые при оценке средовых факторов.
16. Историческая среда.
17. Сохранение культурного наследия.
18. Зоны охраны исторических архитектурных образований.
19. Средовые факторы в архитектуре – основные понятия. Дизайн поверхности земли – основные принципы, приемы и средства.
20. Климат – понятие, типы климата, климатические пояса.
21. Климатообразующие факторы.
22. Комфортные условия и микроклимат помещения.
23. Классификации экологических факторов.
24. Ландшафт – основные понятия и структура.
25. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.
26. Понятие и принципы устойчивого развития территорий.
27. Теоретические основы анализа средовых факторов.
28. Принципы анализа природно-климатической ситуации.
29. Разнообразие сред. Состояние среды и факторы его изменения.
30. Принципы проектирования экологически устойчивых объектов.
31. Многообразие ландшафтов и видов их анализа и оценки. Строение ландшафтов, основные принципы и компоненты.
32. Соотношение ландшафта с другими категориями архитектурно-градостроительной деятельности.
33. Естественные и искусственные компоненты среды. Взаимодействие искусственных объектов и ландшафта. Типы организованного взаимодействия искусственных структур и среды.
34. Природно-ландшафтные факторы, влияние на проектирование архитектурных объектов и территориальное планирование.

Раздел 2.

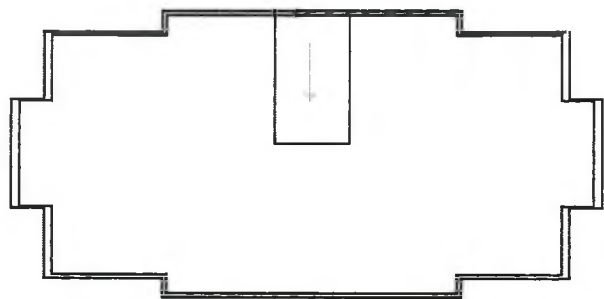
1. Визуальные и инженерные аспекты проектирования нового строительства.

2. Понятие развития и устойчивого развития. Теоретические и мировоззренческие основания концепции устойчивого развития.
3. Принципы устойчивого развития территорий. Устойчивое развитие и проблема ресурсов.
4. Параметры формирования архитектурной среды.
5. Фактор контекста в архитектурной среде.
6. Роль конструкций в архитектурной среде.
7. Интуитивная понятность архитектурной среды.
8. Детали благоустройства архитектурной среды.
9. Социальная функция архитектурной среды.

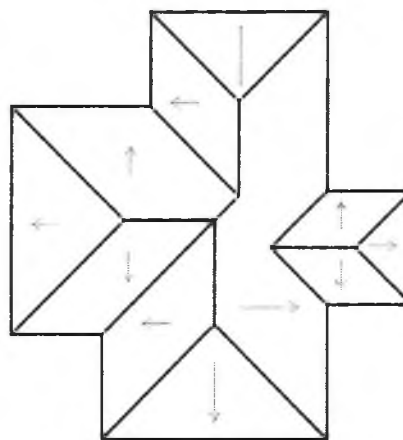
Кейс-задача
по дисциплине "Средовые факторы в архитектуре".

Задание (я):

1. Рассчитать систему водоотвода с плоской и скатной крыши, и указать размещение воронок на схемах планов кровли.

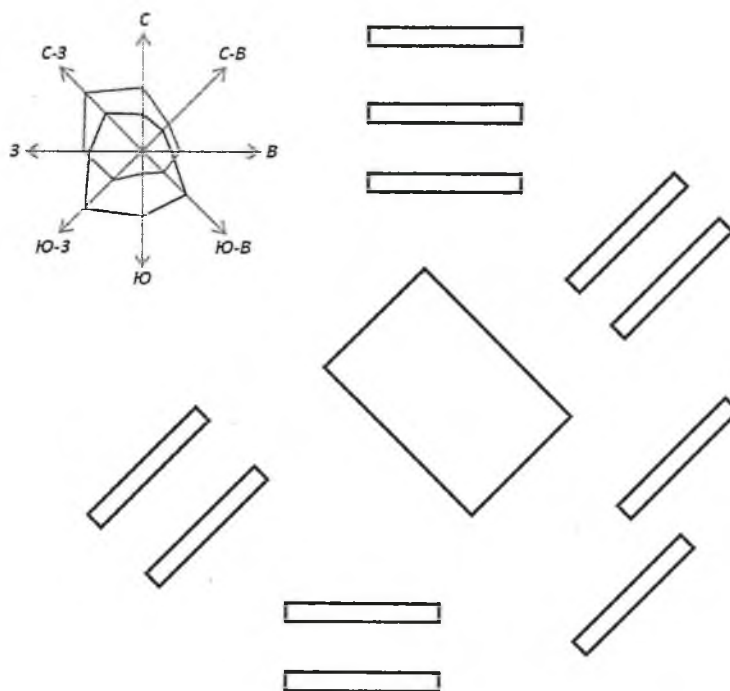


а) План плоской кровли М1:200



а) План скатной кровли М1:100

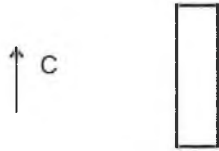
2. Определить направление воздушных потоков в системе квартала согласно векторной диаграмме розы ветров (город для построения розы ветров выдается руководителем курса) в летний и зимний периоды.



а) Схема квартальной застройки М1:2000

3. Построить конверт теней для здания высотой 15 м.

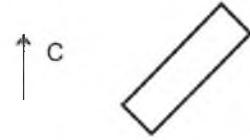
Положение здание относительно севера M1:2000



а) Здание с расположением с-ю M1:2000

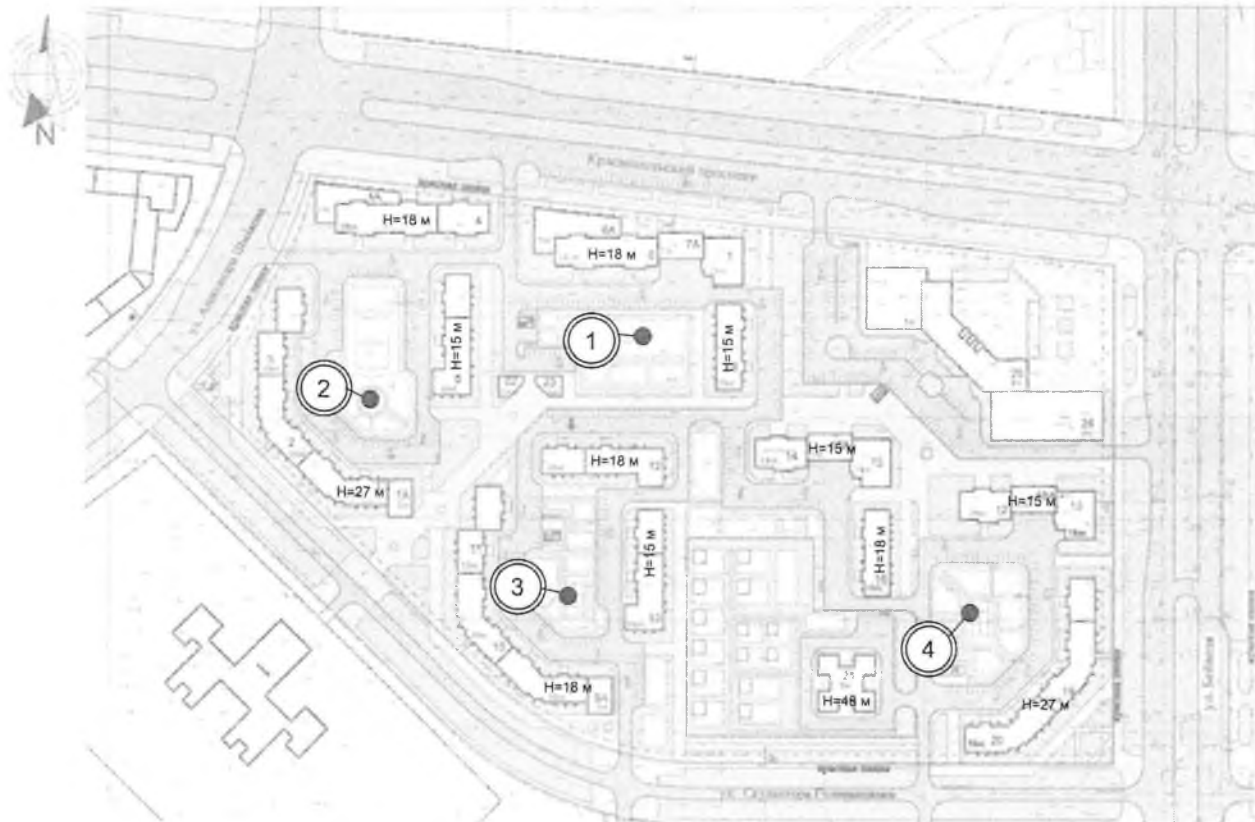


б) Здание с расположением з-в M1:2000



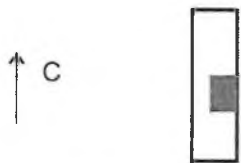
б) Здание с расположением юз-св M1:2000

4. Определить инсоляцию в точке на участке территории квартала.



5. Определить инсоляцию помещения.

Положение здание относительно севера



а) Ориентация помещения на Восток

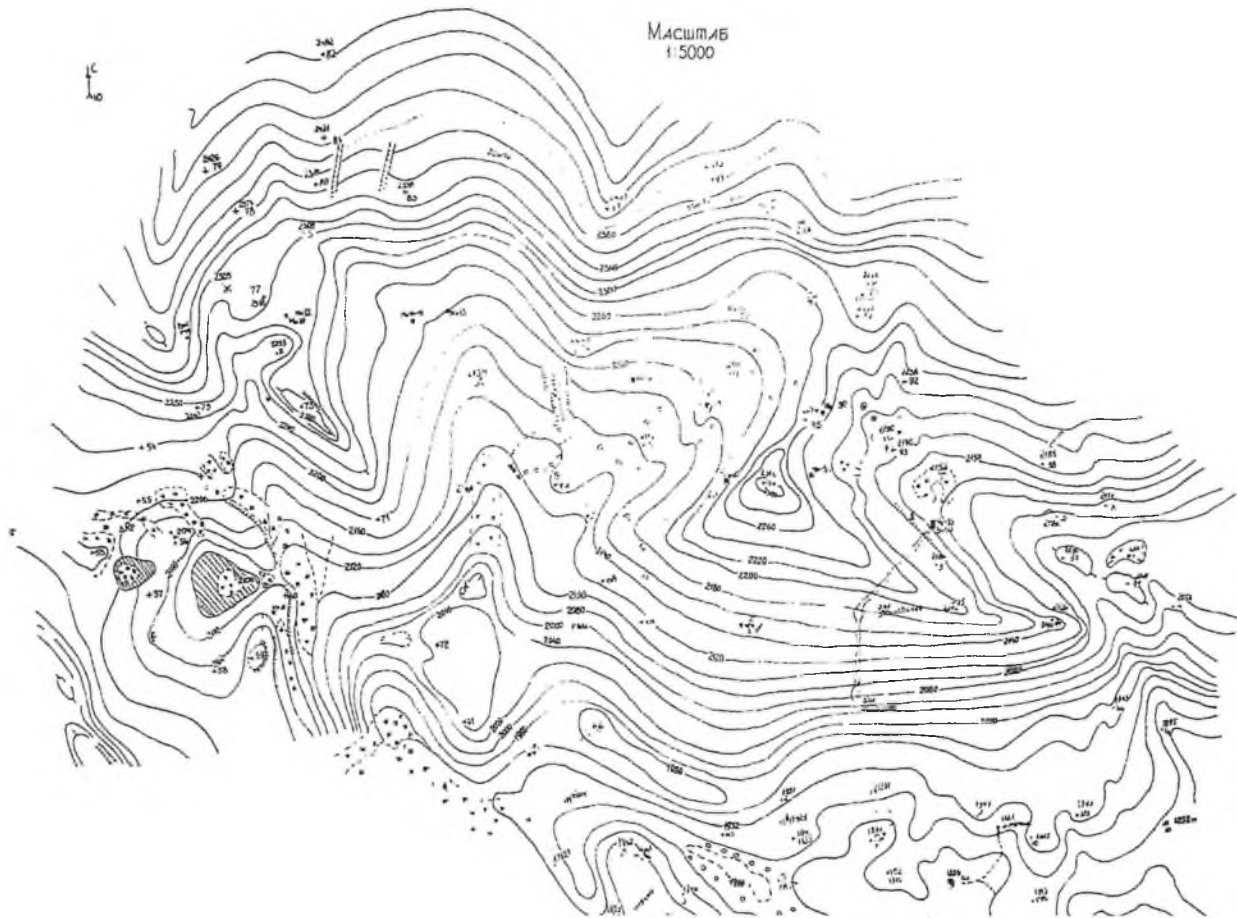


а) Ориентация помещения на Юг

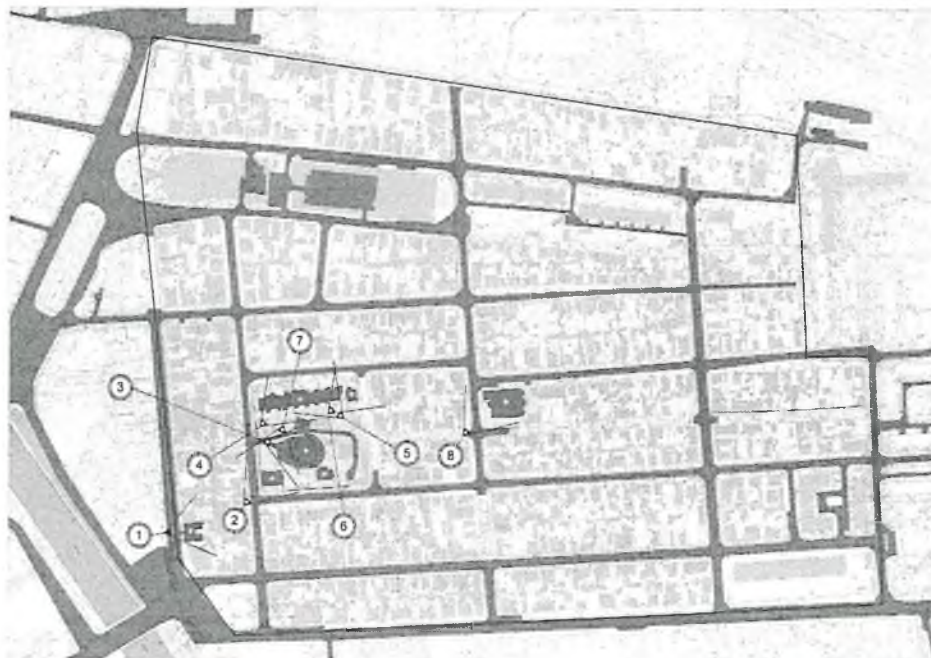


а) Ориентация помещения на Юго-восток

6. Определить возможности проектирования квартала в условиях сложного ландшафта местности.



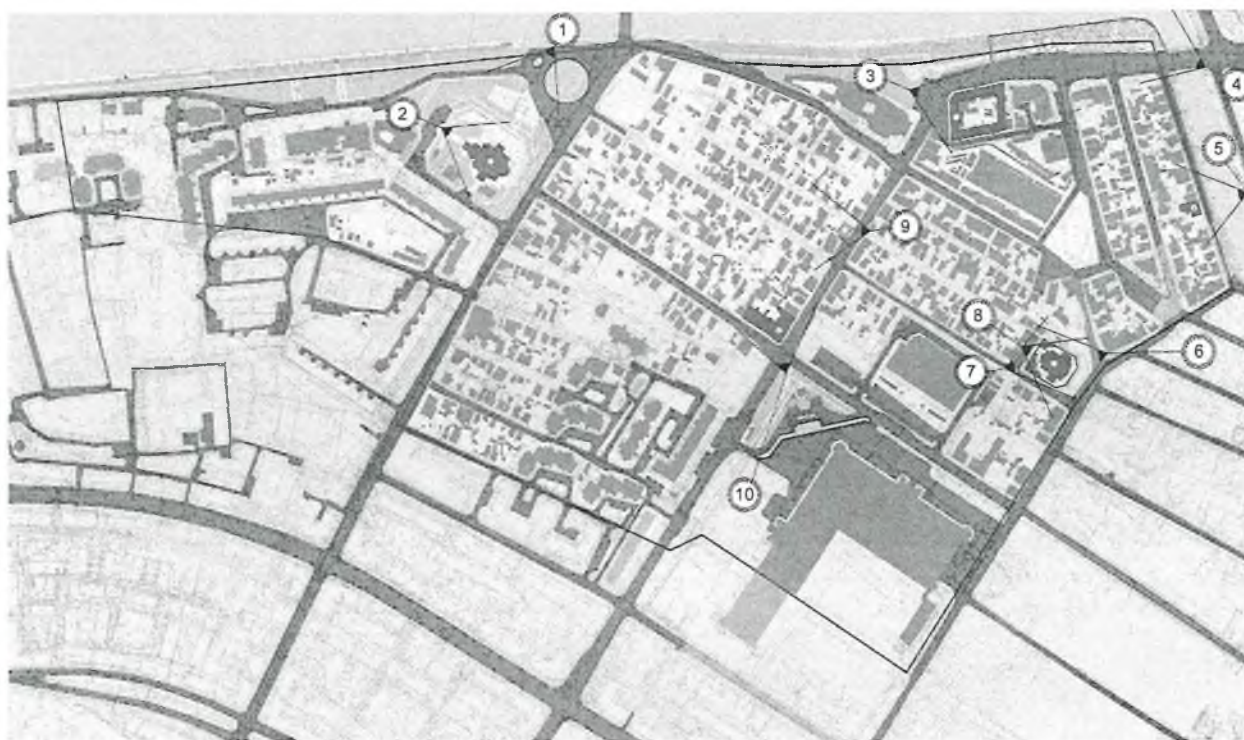
7. Определить на топографической подоснове исторической застройки границы охранных зон, зон охраняемого ландшафта, зон охраны археологических объектов, зоны регулирования застройки для возможности нового капитального строительства.



а) Территория Солдатской слободы (Кировский район г. Астрахани).



б) Территория Городофорпостинкой слободы (Трусовский район г. Астрахани)



в) Территория Безродной слободы (Кировский/ Советский районы г. Астрахани)