



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАИ  
О.С. Логунова

02.02.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***АРХИТЕКТУРНЫЙ ДИЗАЙН***

Направление подготовки (специальность)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы  
Педагогика дополнительного образования. Декоративно-прикладное искусство и дизайн

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
заочная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Дизайна
Курс	6

Магнитогорск  
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Дизайна  
25.01.2023, протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ  
02.02.2023 г. протокол № 4

Председатель \_\_\_\_\_ О.С. Логунова

Согласовано:

Зав. кафедрой Художественной обработки материалов

\_\_\_\_\_ С.А. Гаврицков

Рабочая программа составлена:

зав. кафедрой Дизайна, к.п.н. \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

Рецензент:

директор ООО Производственно-коммерческой фирмы "Стигус" \_\_\_\_\_ А.П. Костов



## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Д. Григорьев

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является ознакомление с периодизацией современной русской архитектуры, закономерностями ее формирования как искусства в процессе преемственного исторического развития на основе творческого метода архитекторов, конструктивных, региональных особенностей формообразования, а также связь с современным дизайном.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Архитектурный дизайн входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Городской дизайн

Методика обучения дизайну

История дизайна, науки и техники

Основы проектной графики

Эргономика

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Производственная – преддипломная практика

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Архитектурный дизайн» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий
ОПК-9.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам
ОПК-9.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ПК-3	Способен разрабатывать дополнительные общеобразовательные программы (программы учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методические материалы для их реализации
ПК-3.1	Самостоятельно разрабатывает дополнительные общеобразовательные программы (программы учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методические материалы для их реализации
ПК-3.2	Реализует в своей педагогической деятельности разработанные дополнительные общеобразовательные программы (программы учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методические материалы

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 8,6 академических часов;
- аудиторная – 6 академических часов;
- внеаудиторная – 2,6 академических часов;
- самостоятельная работа – 90,7 академических часов;
- в форме практической подготовки – 0 академических часов;
- подготовка к экзамену – 8,7 академических часов

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. 1. Раздел. Дизайн экстерьера и интерьера зданий различного								
1.1 Архитектура зданий и окружающей ландшафт как основа формирования интерьера	6	1		1	25	Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)	ОПК-9.1, ПК-3.1, ПК-3.2, ОПК-9.2, ОПК-9.3
1.2 Интерьер, психология и физиология человека.		1			15	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями )	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)	ОПК-9.1, ПК-3.1
1.3 Интерьер жилых образований. Функции жилища и членение пространства				2	25	Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)	ОПК-9.1, ПК-3.1
1.4 Трансформация жилищ				1	25,7	Работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости – устный опрос (собеседование)	ОПК-9.1, ПК-3.1
Итого по разделу		2		4	90,7			
Итого за семестр		2		4	90,7		экзамен	
Итого по дисциплине		2		4	90,7		экзамен	

## 5 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине используются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Применяемые формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

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

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

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

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Применяемые формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие на основе кейс-метода – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

3. Игровые технологии – организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий.

Применяемые формы учебных занятий с использованием игровых технологий:

Ролевая игра – имитация или реконструкция моделей ролевого поведения в предложенных сценарных условиях.

4. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания.

Применяемые формы учебных занятий с использованием технологий проектного обучения:

Информационный проект – учебно-познавательная деятельность с ярко выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение для презентации более широкой аудитории).

5. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного

в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Применяемые формы учебных занятий с использованием интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Применяемые формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Барташевич, А.А. История интерьера и мебели [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.А. Барташевич. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 231 с. – DOI 10.12737/1041592. – ISBN 978-5-16-015564-7. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1460609> (дата обращения: 21.01.2021).

2. Кузина, Е.А. Проектирование жилых интерьеров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.А. Кузина. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017. – 117 с. – ISBN 978-5-88297-350-5. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/159351> (дата обращения: 21.01.2021).

### **б) Дополнительная литература:**

1. Иощенко, А.С. Эстетика интерьера [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.С. Иощенко. – Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2012. – 170 с. – ISBN 978-5-94047-510-1. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64062> (дата обращения: 21.01.2021).

2. Кульбижеков, В.Н. Эстетика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Кульбижеков. – Красноярск: СФУ, 2018. – 192 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/157633> (дата обращения: 21.01.2021).

3. Ланкин, В.Г. Эстетика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Г. Ланкин. – Томск: ТГАСУ, 2017. – 248 с. – ISBN 978-5-93057-810-2. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/139023> (дата обращения: 21.01.2021).

4. Митина, Н. Маркетинг для дизайнеров интерьера: 57 способов привлечь клиентов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Митина, К. Горский. – Москва: Альпина Пабли., 2016. – 168 с. – ISBN 978-5-9614-4846-7. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/914192> (дата обращения: 21.01.2021).

5. Рыбникова, В.Ю. Проектирование интерьеров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Ю. Рыбникова. – пос. Караваяево: КГСХА, 2016. – 82 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133644> (дата обращения: 21.01.2021).

6. Смирнова, Л.Э. История и теория дизайна [Электронный ресурс] / Л.Э. Смирнова. – Красноярск: СФУ, 2014. – 224 с. – ISBN 978-5-7638-3096-5. – Режим

доступа: <https://znanium.com/catalog/product/550383> (дата обращения: 21.01.2021).

7. Смолицкая, Т.А. Дизайн интерьеров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Смолицкая. – Сочи: РосНОУ, 2015. – 152 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/162161> (дата обращения: 21.01.2021).

8. Сокольская, О.Б. Ландшафтная архитектура. Интерьерное озеленение помещений и крыш [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.Б. Сокольская. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 312 с. – ISBN 978-5-8114-6559-0. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148972> (дата обращения: 21.01.2021).

9. Соловьев, Н.К. История русского интерьера [Электронный ресурс] / Н.К. Соловьев. – М.: МГХПА им. С.Г. Строганова, 2012. – 220 с. – ISBN 978-5-87627-056-6. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73845> (дата обращения: 21.01.2021).

10. Шкиль, О.С. История дизайна [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.С. Шкиль. – Благовещенск: АмГУ, 2017. – Часть 1: История дизайна – 2017. – 70 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156501> (дата обращения: 21.01.2021).

#### **в) Методические указания:**

1. Чернышова, Э.П. Методические указания по выполнению курсовых проектов (при изучении дисциплины "Интерьер. Дизайн.") [Электронный ресурс] / Э.П. Чернышова, А.Д. Григорьев. – Магнитогорск: МГТУ, 2011. – 51 с. – Режим доступа: <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Download.asp?type=2&filename=Чернышова Э. П. Методические указания по выполнению курсовых про.pdf&reserved=Чернышова Э. П. Методические указания по выполнению курсовых про> (дата обращения 21.01.2021).

2. Чернышова, Э.П. Эстетика архитектуры и дизайна [Электронный ресурс]: методические рекомендации к организации самостоятельной работы студентов / Э.П. Чернышова. – Магнитогорск: ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2011. – Режим доступа: <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Download.asp?type=2&filename=Чернышова%20Э.%20П.%20Эстетика%20архитектуры%20и%20дизайна.pdf&reserved=Чернышова%20Э.%20П.%20Эстетика%20архитектуры%20и%20дизайна> (дата обращения 21.01.021).

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

##### **Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Adobe Design Premium CS 5.5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
Adobe Photoshop CS 5 Academic Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
CorelDraw X5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно
Autodesk 3ds Max Design 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно

Adobe Reader	свободно	бессрочно
Браузер Mozilla	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office 2003	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно

### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru">https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>

### **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Оснащение: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащение: шкафы для хранения учебно-методической документации и учебно-наглядных пособий.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к лекционным и практическим занятиям: поиск и изучение литературы, сбор и анализ иллюстративного материала, моделирование в 3Д графических редакторах, набор текста, подготовка и оформление работ, текстового и иллюстративного материала, подготовка к зачету по всем темам.

Особенностями методики работы со студентами, занимающихся 3Д моделированием, наряду с обсуждением на лекционных занятиях общетеоретических вопросов связанных с **архитектурным дизайном, компьютерным моделированием и визуализацией проекта архитектурного объекта**, располагающего к решению конкретных задач.

Основные требования к самостоятельной работе включают:

- четкую аргументацию причины обращения к данной проблеме;
- выделение дискуссионного аспекта данной проблемы;
- выводы и резюме, выявление значимости конкретной проблемы в развитии новейших методов моделирования и формообразования;
- качественное техническое выполнение практических работ по заданиям;
- использование дополнительной литературы;
- использование специализированного программного обеспечения и Интернет ресурсов.

### **Содержание общих требований к самостоятельной работе**

Самостоятельная работа студентов предусматривает:

– проработку лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по темам лекционных занятий, а так же выполнение внеаудиторных заданий.

### ***Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям:***

*Тема 1.1. Теория параметрического моделирования в архитектурном дизайне (базовый уровень)*

1. *Что такое параметрическое моделирование и архитектурная параметрика.*
2. *Базовые принципы работы с параметрическими моделями и объектами.*
3. *Основные теоретические разработки в области архитектурной параметрики.*
4. *Реализация на практике принципов параметрического моделирования.*

*Тема 1.2. Базовые принципы работы с программным пакетом Blender (основные компоненты, структура, интерфейс).*

1. *Основные программные компоненты Blender.*
2. *Цвето-кодирование.*
3. *Компоненты: точки, домены, математические вектора.*
4. *Вектор дисплея.*

*Методические рекомендации для подготовки к семинару:*

### **Подготовка к зачету**

К зачету допускаются студенты, выполнившие в полном объеме все задания по дисциплине, проводится в форме проверки выполнения всех практических заданий за семестр. Обязательные (минимальные) требования к сдаче зачета: все задания должны быть оформлены одним файлом в формате документа pdf и записаны на CD-R носитель. Прием зачета проводится в учебной аудитории, или в аудитории для самостоятельных работ, закрепленной за группой.

### 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта» за семестр проводится в форме зачета.

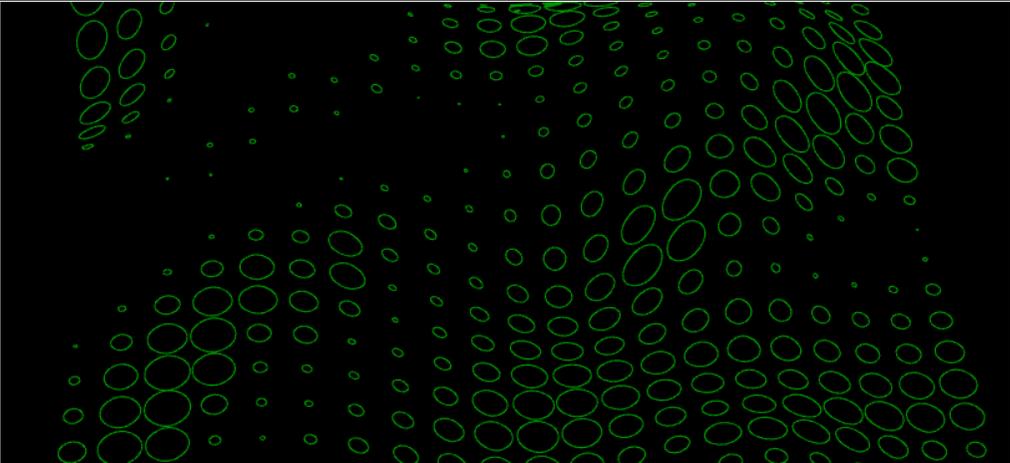
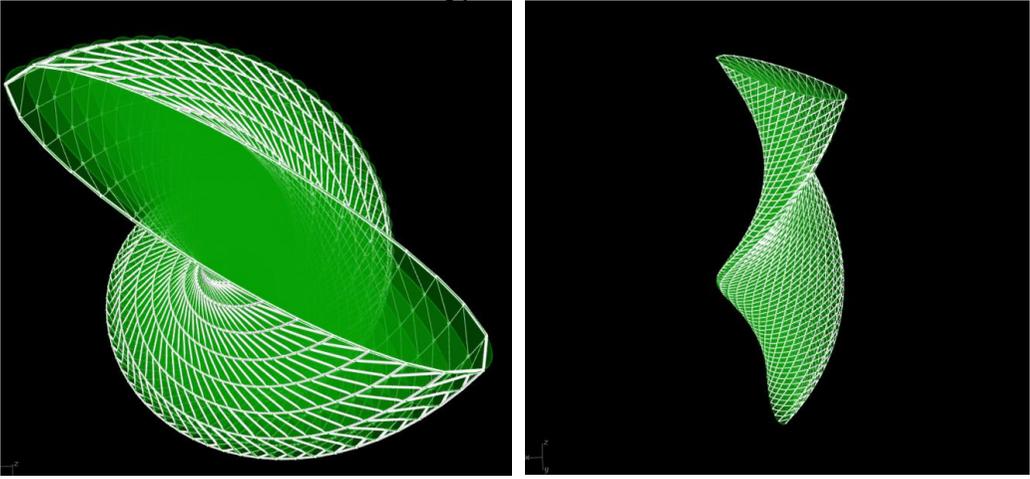
Данный раздел состоит их двух пунктов:

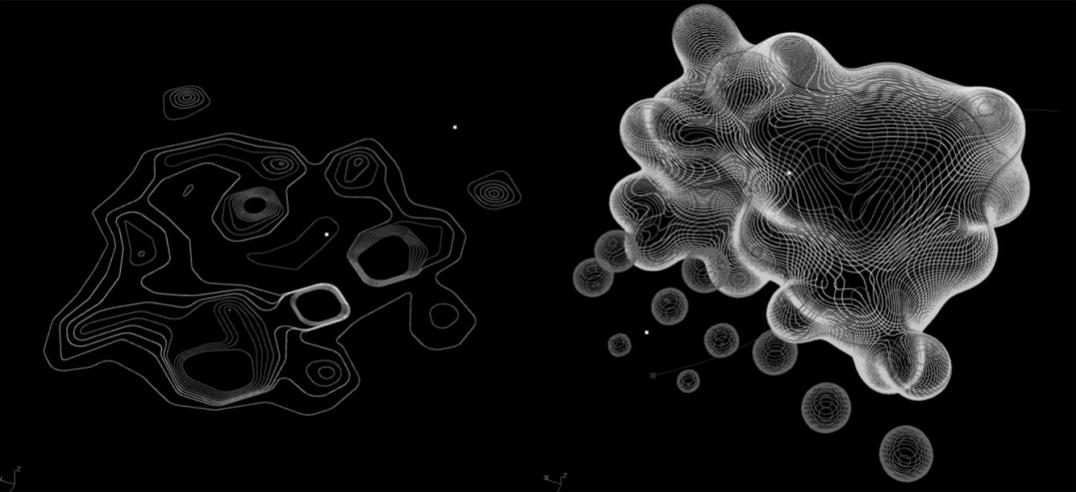
- а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.
- б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания.

#### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>		
ОПК-9.1: Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	– разделы информатики и компьютерной техники, используемые при анализе и поиске обоснованного варианта проектной ситуации.	<p align="center"><b>Темы лекций для устного опроса студентов на семинарских занятиях</b></p> <p>Лекция 1. Теория параметрического моделирования.</p> <p>Лекция 2. Параметрическое моделирование и архитектурная параметрика (основы).</p> <p>Лекция 3. Базовые принципы работы с параметрическими моделями и объектами.</p> <p>Лекция 4. Основные теоретические разработки в области архитектурной параметрики.</p> <p>Лекция 5. Возможности реализации на практике принципов параметрического моделирования.</p> <p>Лекция 6. Базовые принципы работы с программным пакетом Grasshopper (основные компоненты, структура, интерфейс).</p> <p>Лекция 7. Основные программные компоненты Grasshopper. Цвето-кодирование.</p> <p>Лекция 8. Компоненты: точки, домены, математические вектора. Вектор дисплея.</p>
ОПК-9.2: Применяет технологии	– навыками демонстрировать способность к самостоятельному	<p align="center"><b>Примеры выполнения практических заданий для подготовки к зачету:</b></p> <p>2.1. Тема. Экструзия, моделирование с помощью кривой</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<p>обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам</p>	<p>изучению новых прикладных пакетов и их применению в профессиональной деятельности;  навыками работы с широким набором прикладных программ.</p>	<div data-bbox="981 336 2092 847" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="981 890 1771 922">2.2. Тема. Деление поверхности с добавлением элементов</p> <div data-bbox="981 922 2092 1238" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="981 1315 1541 1347">2.3. Тема. Точечный рисунок + морфинг.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		 <p data-bbox="981 842 1653 874">2.4. Тема. Сдвигка элемента. Скрученная башня.</p>  <p data-bbox="981 1390 1809 1422">2.5. Тема. Моделирование в 2Д и 3Д форм типа «меташары»</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		
<p>ОПК-9.3: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– использовать современные компьютерные прикладные программы (системы автоматизации проектирования и моделирования) в проектной практике.</p>	<p><b>Перечень практических заданий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экструзия, моделирование с помощью кривой.</li> <li>2. Деление поверхности с добавлением элементов.</li> <li>3. Точечный рисунок + морфинг.</li> <li>4. Сдвигка элемента. Скрученная башня.</li> <li>5. Моделирование в 2Д и 3Д форм типа «меташары».</li> </ol>
<p><b>ПК-3: Способен разрабатывать дополнительные общеобразовательные программы (программы учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методические материалы для их реализации</b></p>		
<p>ПК-3.1: Самостоятельно разрабатывает дополнительные</p>	<p>Использует программно-технические средства для сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и</p>	<p><i>Примерный перечень вопросов к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сетевые технологии в обучении</li> <li>2. Информационные ресурсы сети Интернет</li> <li>3. Организация ресурсов и поисковые системы сети Интернет: принципы</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<p>общеобразовательные программы (программы учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методические материалы для их реализации</p>	<p>использования информации в учебно-профессиональной деятельности</p>	<p>работы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Социальные сервисы</li> <li>5. Интранет: понятие и принципы</li> <li>6. Системы дистанционного обучения</li> <li>7. Программное обеспечение для дистанционного обучения</li> <li>8. Электронные средства учебного назначения</li> <li>9. Электронные материалы учебного назначения и инструментальные средства их разработки</li> <li>10. Использование мультимедиа и коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов обучения</li> <li>11. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебных предметов</li> </ol> <p><i>Пример индивидуального задания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спроектируйте дистанционный курс по выбранному предмету: организационные аспекты, структуру и содержание.</li> <li>2. Изучить основные подходы к организации оценки в системе дистанционного обучения. Настроить Журнал оценок разрабатываемого электронного курса.</li> <li>3. Изучите теоретический материал по разработке тестового контроля. В соответствии с требованиями создайте по каждому модулю тест для самоконтроля (количество тестовых заданий от 15 до 20 в отдельном тесте).</li> </ol>
<p>ПК-3.2: Реализует в своей педагогической деятельности разработанные дополнительные общеобразовательные программы (программы учебных курсов, дисциплин (модулей)) и</p>	<p>Осуществляет поиск, обработку, хранение, распространение, отображение информации в процессе выполнения учебных заданий по дисциплинам ООП</p>	<p><i>Примерный перечень вопросов к зачету:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики</li> <li>2. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации</li> <li>3. Влияние информатизации на сферу образования</li> <li>4. Изменение механизмов функционирования и реализации системы образования в условиях информатизации общества</li> <li>5. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования</li> <li>6. Средства ИКТ в системе образования</li> <li>7. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
учебно-методические материалы		<p>8. Особенности педагогических измерений</p> <p>9. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования</p> <p><i>Пример индивидуального задания</i></p> <p>Выполните задания по поиску информации в сети Интернет:</p> <p>С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Официальные образовательные порталы федерального значения</li> <li>– Региональные образовательные порталы</li> <li>– Сайты образовательных учреждений</li> <li>– Образовательные Интернет-проекты негосударственных учреждений</li> <li>– Обзор образовательных рубрик крупнейших поисковых каталогов</li> <li>– Сайты библиотек: информационные услуги и примеры поиска библиографической информации, инициативные образовательные ресурсы</li> <li>– <i>Методические площадки с программными продуктами в помощь педагогу организатору воспитательной работы</i></li> </ul>

### **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Критерии оценивания формирования компетенций на различных этапах их формирования определяются оценками: «зачтено» и «не зачтено».

Студент, получивший по дисциплине оценку «не зачтено», имеет право на повторную переаттестацию в соответствии с актуальными документами СМК, либо должен быть отчислен из университета «...за академическую неуспеваемость».

Для промежуточной аттестации оценивания уровня сформированности компетенций, определяется следующими критериями:

#### *1. Субъективная оценка руководителя.*

- качество выполнения самостоятельных и лабораторных работ;
- содержательность ответов на вопросы;
- умение представлять работу, уровень подачи и оформления работы;
- умение представить работу на защите, уровень речевой культуры.

#### *2. Объективная оценка сформированности компетенций студента в процессе обучения:*

– компетентность в области избранной темы. Свободное владение материалом, умение вести профессиональную дискуссию, отвечать на вопросы и замечания;

– сформированность компетенций.

Реферат выполняется под руководством преподавателя, в процессе ее написания обучающийся развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении курса «Архитектурная параметрика, компьютерное моделирование и визуализация проекта».

В процессе написания реферата обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические задачи.

### **Показатели и критерии оценивания:**

- «**зачтено**» – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний, умений, навыков не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных творческих решений поставленных задач, оценки и вынесения критических суждений, качественно на высокопрофессиональном уровне оформить все этапы работы; работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания и умения не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения решений уникальных творческих задач; работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых творческих задач;

– «**не зачтено**» – задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной творческой задачи; задание преподавателя не выполнено, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной творческой задачи.

Оценка «зачтено» означает успешную сформированность компетенций у студента по данной дисциплине.