МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет архитектуры и градостроительства
Кафедра архитектуры и ландшафта

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
24 марта 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ХУДОЖЕСТВЕННО-ГРАФИЧЕСКИЙ «Б1.О.02.05 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность(профиль) подготовки: Архитектура

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:
Старший преподаватель кафедры Архитектуры и ландшафта
Шаблевич А. С.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 509

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Архитектуры и градостроительства	Председатель ученого совета факультета	Хачатрян К. О.	Рассмотрено	13.12.2022, № 3-22/23

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

Знать:

УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические.

Уметь:

УК-1.1/Ум15 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.

Владеть:

УК-1.1/Нв17 Знаниями об историче-ском культурном на-следии, методом пра-вильного построения работы над изображе-нием в соответствии с содержанием и худо-жественной характери-стикой

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

Знать:

УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники.

Уметь:

УК-1.2/Ум11 Оформлять результаты работ по сбору, обра-ботке и анализу данных, в том числе с использо-ванием средств автома-тизации и компьютер-ной графики.

Владеть:

УК-1.2/Нв14 Методом конструктив-ного анализа и средст-вами художественно-графического оформ-ления для создания на-глядных де-монстраций.

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

Знать:

УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками

Уметь:

УК-1.4/Ум10 Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

Владеть:

УК-1.4/Нв11 Навыком автоматизи-рованных методов ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками.

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

Знать:

ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ

Уметь:

ОПК-1.1/Ум6 Представлять архитек-турную концепцию. Участвовать в оформле-нии демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеома-териалов.

Владеть:

ОПК-1.1/Нв6 Законами организации пространства и различ-ными способами ком-пьютерных графиче-ских решений, в зави-симости от поставлен-ных задач

ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства

Знать:

ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео.

Уметь:

ОПК-1.2/Ум5 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи.

Владеть:

ОПК-1.2/Нв5 Законами воздушной и линейной перспектив. Художественно-графическими навыка-ми и разнообразием технических приемов, по средствам исполь-зования развитым про-странственным мыш-лением.

ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

Знать:

ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

Уметь:

ОПК-1.3/Ум7 Использовать графиче-ские средства художест-венной выразительности для правильного ото-бражения архитектур-ных форм и пространст-ва.

Владеть:

ОПК-1.3/Нв6 Различными навыками графического изобра-жения форм и про-странства, технически-ми приемами, приме-няющимися для худо-жественно-графической вырази-тельности.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения

ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства

Знать:

ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Выполнять моделирование геопространственных данных и картографическую визуализацию результатов моделирования для выбора стратегии по реализации архитектурного проекта

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Навыками использования ГИС и специализированных баз данных для сравнительного анализа архитектурных объектов

ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений

Знать:

ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики

Уметь:

ОПК-2.3/Ум4 Принимает участие в разработке необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики

Владеть:

ОПК-2.3/Нв4 Автоматизированием процесса для произ-водства необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики

ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции

Знать:

ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.

Уметь:

ОПК-2.4/Ум5 Принимает участие в оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.

Владеть:

ОПК-2.4/Нв4 Автоматизированием процесса для производства оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.

ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач

Знать:

ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии.

Уметь:

ОПК-5.1/Ум2 Умение применять основные современные информационные технологии в учебной и проффессиональной деятельности.

Владеть:

ОПК-5.1/Нв2 Навыками работы с основными современными информационными технолигиями.

ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение

Знать:

ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение.

Уметь:

ОПК-5.2/Ум2 Обладает навыками применения основных современных инормационных технологий и новейшего програмнного обеспечения.

Владеть:

ОПК-5.2/Нв2 Владеет навыками работы с основными современными инормационными технологиями и новейшего програмнного обеспечения.

ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

Знать:

ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Уметь:

ОПК-5.3/Ум2 Умеет правильно подобрать программу для конкрутного вида архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

Владеть:

ОПК-5.3/Нв2 Влаеет навыками построения и обработки изображений в программах для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

Знать:

ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов

Уметь:

ПК-2.3/Ум4 Методами и средства-ми автоматизированно-го проектирования; Основными программ-ными комплексами проектирования, соз-дания чертежей и рас-тровых изображений, оформляет презента-ционные материалы

Владеть:

ПК-2.3/Нв1 Навыками полигонального моделирования; приемами художественного разнообразия для выражения архитектурного замысла посредством трехмерной визуализации.

ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования

Знать:

ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования.

Уметь:

ПК-2.5/Ум4 Принимает участие в творческом выражении архитектурного замысла. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования

Владеть:
ПК-2.5/Нв4 Свободно владеет средствами автомати-зированного похода к творческому выраже-нию архитектурного замысла. Применяет традиционные, новей-шие средства и приемы архитектурного проек-тирования

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Повышенный	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические. Уметь: УК-1.1/Ум15 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Владеть: УК-1.1/Нв17 Знаниями об историче-ском культурном на-следии, методом пра-вильного построения работы над изображе-нием в соответствии с содержанием и худо-жественной характери-стикой ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники. Уметь: УК-1.2/Ум11 Оформлять результаты работ по сбору, обра-ботке и анализу данных, в том числе с использо-ванием средств автома-тизации и компьютер-ной графики. Владеть: УК-1.2/Нв14 Методом конструктив-ного анализа и средст-вами художественно-графического оформ-ления для создания на-глядных де-монстраций. ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками

		Уметь: УК-1.4/Ум10 Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Владеть: УК-1.4/Нв11 Навыком автоматизи-рованных методов ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками.
	Базовый	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические. Уметь: УК-1.1/Ум15 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники. Уметь: УК-1.2/Ум11 Оформлять результаты работ по сбору, обра-ботке и анализу данных, в том числе с использо-ванием средств автома-тизации и компьютер-ной графики. ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками Уметь: УК-1.4/Ум10 Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
	Пороговый	ИДК УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие Знать: УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические.

		ИДК УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Знать: УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники. ИДК УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи Знать: УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространст венного мышления	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ Уметь: ОПК-1.1/Ум6 Представлять архитек-турную концепцию. Участвовать в оформле-нии демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеома-териалов. Владеть: ОПК-1.1/Нв6 Законами организации пространства и различ-ными способами ком-пьютерных графиче-ских решений, в зави-симости от поставлен-ных задач ИДК ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Знать: ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео. Уметь: ОПК-1.2/Ум5 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи.

		Владеть: ОПК-1.2/Нв5 Законами воздушной и линейной перспектив. Художественно-графическими навыка-ми и разнообразием технических приемов, по средствам исполь-зования развитым про-странственным мыш-лением. ИДК ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Знать: ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. Уметь: ОПК-1.3/Ум7 Использовать графиче-ские средства художест-венной выразительности для правильного ото-бражения архитектур-ных форм и пространст-ва. Владеть: ОПК-1.3/Нв6 Различными навыками графического изобра-жения форм и про-странства, технически-ми приемами, приме-няющимися для худо-жественно-графической вырази-тельности.
	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ Уметь: ОПК-1.1/Ум6 Представлять архитек-турную концепцию. Участвовать в оформле-нии демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеома-териалов.

		ИДК ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Знать: ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео. Уметь: ОПК-1.2/Ум5 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи. ИДК ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Знать: ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. Уметь: ОПК-1.3/Ум7 Использовать графиче-ские средства художест-венной выразительности для правильного ото-бражения архитектур-ных форм и пространст-ва.
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ

		ИДК ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства Знать: ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео. ИДК ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Знать: ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач Знать: ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии. Уметь: ОПК-5.1/Ум2 Умение применять основные современные информационные технологии в учебной и проффессиональной деятельности. Владеть: ОПК-5.1/Нв2 Навыками работы с основными современными информационными технолигиями. ИДК ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение Знать: ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение. Уметь: ОПК-5.2/Ум2 Обладает навыками применения основных современных инормационных технологий и новейшего програмнного обеспечения.

		Владеть: ОПК-5.2/Нв2 Владеет навыками работы с основными современными инормационными технологиями и новейшего програмнного обеспечения. ИДК ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Уметь: ОПК-5.3/Ум2 Умеет правильно подобрать программу для конкрутного вида архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Владеть: ОПК-5.3/Нв2 Влаеет навыками построения и обработки изображений в программах для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
	Базовый	ИДК ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач Знать: ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии. Уметь: ОПК-5.1/Ум2 Умение применять основные современные информационные технологии в учебной и проффессиональной деятельности. ИДК ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение Знать: ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение. Уметь: ОПК-5.2/Ум2 Обладает навыками применения основных современных инормационных технологий и новейшего програмнного обеспечения.

		ИДК ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Уметь: ОПК-5.3/Ум2 Умеет правильно подобрать программу для конкрутного вида архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
	Пороговый	ИДК ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач Знать: ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии. ИДК ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение Знать: ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение. ИДК ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Знать: ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Повышенный	ИДК ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Знать: ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства Уметь: ОПК-2.2/Ум1 Выполнять моделирование геопространственных данных и картографическую визуализацию результатов моделирования для выбора стратегии по реализации архитектурного проекта Владеть: ОПК-2.2/Нв1 Навыками использования ГИС и специализированных баз данных для сравнительного анализа архитектурных объектов ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики Уметь: ОПК-2.3/Ум4 Принимает участие в разработке необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики Владеть: ОПК-2.3/Нв4 Автоматизированием процесса для произ-водства необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. Уметь: ОПК-2.4/Ум5 Принимает участие в оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.

		Владеть: ОПК-2.4/Нв4 Автоматизированием процесса для производства оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.
	Базовый	ИДК ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Знать: ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства Уметь: ОПК-2.2/Ум1 Выполнять моделирование геопространственных данных и картографическую визуализацию результатов моделирования для выбора стратегии по реализации архитектурного проекта ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики Уметь: ОПК-2.3/Ум4 Принимает участие в разработке необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. Уметь: ОПК-2.4/Ум5 Принимает участие в оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.

	Пороговый	ИДК ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства Знать: ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства ИДК ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений Знать: ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики ИДК ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции Знать: ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	Повышенный	ИДК ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов Уметь: ПК-2.3/Ум4 Методами и средства-ми автоматизированно-го проектирования; Основными программ-ными комплексами проектирования, соз-дания чертежей и рас-тровых изображений, оформляет презента-ционные материалы Владеть: ПК-2.3/Нв1 Навыками полигонального моделирования; приемами художественного разнообразия для выражения архитектурного замысла посредством трехмерной визуализации.

		ИДК ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Знать: ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования. Уметь: ПК-2.5/Ум4 Принимает участие в творческом выражении архитектурного замысла. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Владеть: ПК-2.5/Нв4 Свободно владеет средствами автомати-зированного похода к творческому выраже-нию архитектурного замысла. Применяет традиционные, новей-шие средства и приемы архитектурного проек-тирования
	Базовый	ИДК ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов Уметь: ПК-2.3/Ум4 Методами и средства-ми автоматизированно-го проектирования; Основными программ-ными комплексами проектирования, соз-дания чертежей и рас-тровых изображений, оформляет презента-ционные материалы ИДК ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Знать: ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования.

		Уметь: ПК-2.5/Ум4 Принимает участие в творческом выражении архитектурного замысла. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования
	Пороговый	ИДК ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования Знать: ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов ИДК ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования Знать: ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования.

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические. УК-1.1/Ум15 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. УК-1.1/Нв17 Знаниями об историче-ском культурном на-следии, методом пра-вильного построения работы над изображе-нием в соответствии с содержанием и худо-жественной характери-стикой УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники. УК-1.2/Ум11 Оформлять результаты работ по сбору, обра-ботке и анализу данных, в том числе с использо-ванием средств автома-тизации и компьютер-ной графики. УК-1.2/Нв14 Методом конструктив-ного анализа и средст-вами художественно-графического оформ-ления для создания на-глядных де-монстраций.

		УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками УК-1.4/Ум10 Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. УК-1.4/Нв11 Навыком автоматизи-рованных методов ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками. ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ ОПК-1.1/Ум6 Представлять архитек-турную концепцию. Участвовать в оформле-нии демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеома-териалов. ОПК-1.1/Нв6 Законами организации пространства и различ-ными способами ком-пьютерных графиче-ских решений, в зави-симости от поставлен-ных задач ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии. ОПК-5.1/Ум2 Умение применять основные современные информационные технологии в учебной и проффессиональной деятельности. ОПК-5.1/Нв2 Навыками работы с основными современными информационными технолигиями. ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео. ОПК-1.2/Ум5 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи. ОПК-1.2/Нв5 Законами воздушной и линейной перспектив. Художественно-графическими навыка-ми и разнообразием технических приемов, по средствам исполь-зования развитым про-странственным мыш-лением. ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства ОПК-2.2/Ум1 Выполнять моделирование геопространственных данных и картографическую визуализацию результатов моделирования для выбора стратегии по реализации архитектурного проекта ОПК-2.2/Нв1 Навыками использования ГИС и специализированных баз данных для сравнительного анализа архитектурных объектов

ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение
ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение.
ОПК-5.2/Ум2 Обладает навыками применения основных современных инормационных технологий и новейшего програмнного обеспечения.
ОПК-5.2/Нв2 Владеет навыками работы с основными современными инормационными технологиями и новейшего програмнного обеспечения.

ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой
ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-1.3/Ум7 Использовать графиче-ские средства художест-венной выразительности для правильного ото-бражения архитектур-ных форм и пространст-ва.
ОПК-1.3/Нв6 Различными навыками графического изобра-жения форм и про-странства, технически-ми приемами, приме-няющимися для худо-жественно-графической вырази-тельности.

ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений
ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики
ОПК-2.3/Ум4 Принимает участие в разработке необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики
ОПК-2.3/Нв4 Автоматизированием процесса для произ-водства необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики

ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования
ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ОПК-5.3/Ум2 Умеет правильно подобрать программу для конкрутного вида архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ОПК-5.3/Нв2 Влаеет навыками построения и обработки изображений в программах для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.

	ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ОПК-2.4/Ум5 Принимает участие в оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ОПК-2.4/Нв4 Автоматизированием процесса для производства оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов ПК-2.3/Ум4 Методами и средства-ми автоматизированно-го проектирования; Основными программ-ными комплексами проектирования, соз-дания чертежей и рас-тровых изображений, оформляет презента-ционные материалы ПК-2.3/Нв1 Навыками полигонального моделирования; приемами художественного разнообразия для выражения архитектурного замысла посредством трехмерной визуализации. ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования. ПК-2.5/Ум4 Принимает участие в творческом выражении архитектурного замысла. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Нв4 Свободно владеет средствами автомати-зированного похода к творческому выраже-нию архитектурного замысла. Применяет традиционные, новей-шие средства и приемы архитектурного проек-тирования
Хорошо	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические. УК-1.1/Ум15 Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники. УК-1.2/Ум11 Оформлять результаты работ по сбору, обра-ботке и анализу данных, в том числе с использо-ванием средств автома-тизации и компьютер-ной графики.

		УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками УК-1.4/Ум10 Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ ОПК-1.1/Ум6 Представлять архитек-турную концепцию. Участвовать в оформле-нии демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеома-териалов. ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии. ОПК-5.1/Ум2 Умение применять основные современные информационные технологии в учебной и проффессиональной деятельности. ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео. ОПК-1.2/Ум5 Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в зависимости от задачи. ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства ОПК-2.2/Ум1 Выполнять моделирование геопространственных данных и картографическую визуализацию результатов моделирования для выбора стратегии по реализации архитектурного проекта ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение. ОПК-5.2/Ум2 Обладает навыками применения основных современных инормационных технологий и новейшего програмнного обеспечения.

		ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. ОПК-1.3/Ум7 Использовать графиче-ские средства художест-венной выразительности для правильного ото-бражения архитектур-ных форм и пространст-ва. ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики ОПК-2.3/Ум4 Принимает участие в разработке необходимых проекций для стадии «эскиза -идеи», предоставляет варианты проектных решений с использованием программ растровой графики ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-5.3/Ум2 Умеет правильно подобрать программу для конкрутного вида архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ОПК-2.4/Ум5 Принимает участие в оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов ПК-2.3/Ум4 Методами и средства-ми автоматизированно-го проектирования; Основными программ-ными комплексами проектирования, соз-дания чертежей и рас-тровых изображений, оформляет презента-ционные материалы

	ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования. ПК-2.5/Ум4 Принимает участие в творческом выражении архитектурного замысла. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования
Удовлетворительно	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.1/Зн12 Виды и методы прове-дения предпроектных исследований, включая исторические и культу-рологические. УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.2/Зн14 Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и рефера-тивные источники. УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи УК-1.4/Зн11 Средства и методы ра-боты с библиографиче-скими и иконографиче-скими источниками ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.1/Зн6 Методы наглядного изо-бражения и моделирова-ния архитектурной фор-мы и пространства с по-мощью компьютерных программ ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии для решения повседневных задач ОПК-5.1/Зн2 Знает основные современные информационные технологии. ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.2/Зн5 Основные способы вы-ражения архитектурного замысла, включая гра-фические, макетные, компьютерного модели-рования, вербальные, видео. ОПК-2.2 Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства ОПК-2.2/Зн2 Методы поиска и классификации информации об объектах капитального строительства ОПК-5.2 Решает профессиональные задачи, применяя современные информационные технологии и используя новейшее программное обеспечение ОПК-5.2/Зн2 Знает как и в какой области применять основные современные инормационные технологии и новейшее програмное обеспечение. ОПК-1.3 Анализирует особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой ОПК-1.3/Зн7 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

	ОПК-2.3 Выполняет эскизы и осуществляет поиск вариантов проектных решений ОПК-2.3/Зн4 Знает состав и содержание необходимых про-екций для стадии «эскиза -идеи», и применяет вариативность предлагаемых проектных решений с использованием программ растровой графики ОПК-5.3 Подбирает оптимальные информационные технологии и программное обеспечение для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-5.3/Зн2 Знает какие существуют программы для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. Знает область применния програм для архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-2.4 Оформляет результаты работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции ОПК-2.4/Зн5 Знает состав и содержание необходимых материалов и правила оформления результатов работ по сбору и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ПК-2.3 Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-2.3/Зн4 Способы и приемы, ко-манды основных про-граммных комплексов проектирования, созда-ния чертежей и моделей; Художественные прие-мы выражения архитек-турного замысла средст-вами растровой графики. Знает требования к оформлению презента-ции проектных материа-лов ПК-2.5 Творчески выражает авторский архитектурный замысел. Применяет традиционные, новейшие средства и приемы архитектурного проектирования ПК-2.5/Зн4 Способы и методы твор-чески выразить архитек-турный замысел. Применяет традицион-ные, новейшие средства и приемы архитектурно-го проектирования.
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Портфолио
Промежуточная аттестация	Контрольная работа Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	Типы компьютерной графики.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой
2	Предварительная работа с изображениями, для последующего использования их для материалов презентации.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой
3	Создание материалов для портфолио.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой
4	Работа с текстом.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой

5	Работа с векторными объектами в программе растровой графики.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой
6	Освещения: естественное и искусственное.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой
7	Работа с элементами «антуража».	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой
8	Работа по подготовке документа в печать.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-2.3 ПК-2.5	Портфолио	Зачет с оценкой

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 2 семестр.

Зачет с оценкой проводится в форме индивидуального просмотра (собеседования) с каждым студентом. Просмотра работ каждого студента во время собеседования. Оценка за зачет выводится как средняя арифмитическая из оценок за практические работы, выполненные в течении 2-го семестра.

При необходимости студента могут попросить выполнить небольшое практическое задание во время зачета или задать дополнительные вопросы.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Типы компьютерной графики.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 1.1. Типы компьютерной графики. Кодирование цветовой информации в компьютерных системах.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Назовите два основных типа компьютерной графики.

Раздел 2. Предварительная работа с изображениями, для последующего использования их для материалов презентации.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 2.1. Основные методы и инструменты выделения областей изображения. Кадрирование изображений.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Каким инстрементом можно осуществить базовые настройки яркости и контрасности тона изображения.

Раздел 3. Создание материалов для портфолио.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 3.1. Изучение инструментов свето и цвето коррекция; трансформирование изображения, коррекция искажений, полученных при фотосъемке. Работа со слоями.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Как выполнить коорректировку цветового баланса изображения.

Раздел 4. Работа с текстом.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 4.1. Создание текста. Инструменты коррекции текста, трансформирование текста.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Инструмент текст является растровым инструментом или смарт-объектом.

Раздел 5. Работа с векторными объектами в программе растровой графики.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 5.1. Разрешение изображений. Изменение размеров холста. Работа с масштабом изображения. Создание и обработка текстур для последующего использования.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Что обозначент абревиатура DPI.

Раздел 6. Освещения: естественное и искусственное.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 6.1. Работа с инструментами Освещения: естественного и искусственного. Просмотр и анализ примеров.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Что чаще всего используют в качестве инструментов освещения.

Раздел 7. Работа с элементами «антуража».

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 7.1. Работа с контурами, создание альфа-каналов и их использование. Создание, редактирование, сохранение и экспортирование в другие про-граммы. Особенности форматов (расширений) импортируемых и экспортируемых файлов.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Что такое альфа-канал?

Раздел 8. Работа по подготовке документа в печать.

Контролируемые ИДК: ПК-2.3 ПК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4

Тема 8.1. Особенности обработки изображений для последующей печати.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

Вопросы/Задания:

1. Какой цветовой формат наиболее хорошо подходит для печати изображений.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Зачет с оценкой
Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-1.2 ОПК-2.2 ОПК-5.2 ОПК-1.3 ОПК-2.3 ОПК-5.3 ОПК-2.4 ПК-2.3 ПК-2.5
Вопросы/Задания:

1. Рекомендованное разрешение в формате DPI для печати в хорошем типографском качестве.

2. Для работы с каким типом изображений предназначена программа Adobe Photoshop?

3. Какая цветовая схема больше бодходит для качественной печати изображений?

4. Для чего применяется Альфа-канал?

5. С помощью какой команды можно изменить размер изображения находящнгося на отдельном слое, не затронув при изменении другие слои?