Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 18.09.2025 10:44:04
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Институт графики и искусства книги имени В.А. Фаворского

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ /С.Ю. Биричев/
«27» февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дополненная реальность

Специальность
54.05.03 Графика

Специализация
Художник-график (оформление печатной продукции)

Квалификация
Специалист

Форма обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Разработчик(и):

Старший преподаватель  /Е.И. Тулин/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Художественно-техническое оформление печатной продукции»  /Е.Б. Третьяк/

Заседание кафедры 29.01.2025 протокол № 6

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3. Структура и содержание дисциплины 5
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость 5
3.2 Тематический план изучения дисциплины 5
3.3 Содержание дисциплины 6
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий 6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 7
4.1 Нормативные документы и ГОСТы 7
4.2 Основная литература 7
4.3 Дополнительная литература 7
4.4 Электронные образовательные ресурсы 8
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 8
5. Материально-техническое обеспечение 8
6. Методические рекомендации 9
6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения 9
6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10
7. Фонд оценочных средств 12
7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения 12
7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения 12
7.3 Оценочные средства 13

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения специалистами дисциплины «Дополненная реальность» являются освоение методологической культуры создания веб-сайтов и приложений для настольных компьютеров и мобильных устройств, которая определяется тремя факторами – формированием принципов организации и требований к необходимым материалам и инструментам и практической реализации поставленных задач, а также приобретении навыков самостоятельной аналитической, проектной и научно-исследовательской деятельности.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- Разработка технического задания проекта дополненной реальности;
- Выявление стилистических особенностей проекта, соотнесенных с характером аудитории и отображаемым материалом;
- Формирование концепции его оформления и структуры материала;
- Разработка графического облика под различные устройства воспроизведения;
- Освоение программно-технической базы с целью грамотного тестирования работы программистов, и ведения списка ошибок и комментариев.

Обучение по дисциплине «Дополненная реальность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	—Знать различные категории лиц с ограниченными возможностями здоровья и их психофизические особенности. —Уметь осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностям здоровья с учетом этических норм. —Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.
ПК-1	Способен осуществлять концептуальное проектирование графического пользовательского интерфейса	— знает тенденции в проектировании графических пользовательских интерфейсов; — знает техническую эстетику в рамках визуального дизайна графического пользовательского интерфейса; — умеет эскизировать графические пользовательские интерфейсы; — умеет составлять условные макеты графического пользовательского интерфейса; — владеет навыком проектирования структурной схемы экранов графического пользовательского интерфейса, взаимодействия между экранами, структур наследования свойств и элементов графического пользовательского интерфейса (информационная архитектура);

		— владеет навыком прототипирования графического пользовательского интерфейса.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дополненная реальность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 образовательной программы специалитета 54.05.03 «Графика» профиль «Художник-график (оформление печатной продукции)».

Дисциплина «Дополненная реальность» взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками ОП:Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	**Вид учебной работы**	**Количество часов**	**Семестр**
			10
1	**Аудиторные занятия**	**72**	72
	В том числе:		
1.1	Лекции		
1.2	Семинарские/практические занятия		
1.3	Лабораторные занятия		72
2	**Самостоятельная работа**	**36**	36
	В том числе:		
2.1	Изучение литературы по дисциплине		2
2.2	Выполнение практических заданий		34
3	**Промежуточная аттестация**		
	Зачет/диф.зачет/экзамен		зачет
	Итого	**108**	108

3.2 Тематический план изучения дисциплины

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	**Разделы/темы дисциплины**	**Трудоемкость, час**					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Что такое дополненная реальность	12			8		4
2	Как работает дополненная реальность и практики ее применения	12			8		4

3	История дополненной реальности	12			8		4
4	Пластика в дополненной реальности	12			8		4
5	Обзор основного интерфейса программ дополненной реальности	12			8		4
6	Основы дизайна дополненной реальности	12			8		4
7	Введение в прототипирование	12			8		4
8	Практическое создание дизайн-концептов	12			8		4
9	Оформление работ в портфолио	6			4		2
10	Передача файлов разработчику	6			4		2
Итого		**108**			**72**		**36**

3.3 Содержание дисциплины

Изучение Figma	Содержание раздела
Что такое дополненная реальность	Что такое дополненная реальность, его основные критерии и объекты деятельности. Кто такой дизайнер ДР и как происходит его работа.
Как работает дополненная реальность и практики ее применения	Каковы критерии качества работы веб-дизайнера
История дополненной реальности	История формирования дополненной реальности
Пластика в дополненной реальности	История пластики, стилей и творческих методов дополненной реальности
Обзор основного интерфейса программ дополненной реальности	Изучение основных функций программы, необходимых для создания дополненной реальности
Основы дизайна дополненной реальности	Методология создания приложений, формирования UI-kit и развития дизайн систем
Введение в прототипирование	Работа в программах для создания прототипов, анимаций и переходов страниц в дополненной реальности
Практическое создание дизайн-концептов	Практическая работа в программе по собственному заданию, формирование условий задания и критериев выбора темы.
Оформление работ в портфолио	Правила оформления работ в порфолио для просмотре на экзамене
Передача файлов разработчику	Разработка любого цифрового продукта предусматривает передачу разработчикам документации и макетов. О том, в каком виде это происходит рассказывает этот раздел.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Лабораторные занятия

Раздел 1. Изучение Figma	Содержание лабораторных занятий

Выбор тем и создание собственных дизайн-проектов сайтов, сервисов или приложений	На основании случайного выбора формируются общие критерии заданий: Разработка дизайна приложений ДР по собственным темам. По выбранной теме необходимо подготовить набор из 7-10 ключевых страниц. Задание выполняется поэтапно в течение всего семестра по мере прохождения теоретической части.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специальности 54.05.03 «Графика», утвержденным приказом МОН РФ от 13 августа 2020 г. №1013.
2. Образовательная программа по специальности 54.05.03 «Графика» специализация «Художник-график (оформление печатной продукции)».
3. Учебный план по специальности 54.05.03 «Графика».

4.2 Основная литература

1. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11512-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457117 (дата обращения: 28.04.2020).
2. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07962-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454519 (дата обращения: 28.04.2020).
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451207 (дата обращения: 28.04.2020).
4. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10015-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456393 (дата обращения: 28.04.2020).

4.3 Дополнительная литература

4. Основы информатики. Компьютерная графики : лаб. Работы для спец. 051900 «Графика» / М-во образования РФ; МГУП; сост. Болдасов В.С., Марголин Л.Н. – М. : МГУП, 2003. – 119 с.
5. Келейников, И.В. Типографика книги : учебное пособие по спец. 070902.65 – «Графика» / И. В. Келейников ; М-во образования и науки РФ; Федер. Агентство по образованию; МГУП. – М. : МГУП, 2008. – 105 с.

6. Папанек В. Дизайн для реального мира. - М.:ИД АРОНОВ, 2012 - 416 с.
7. Мюллер-Брокманн Й. Модульные системы в графическом дизайне - М.: Студия Артемия Лебедева, 2014. - 184с.
8. Лебедев А. Ководство (четвертое издание) - М.: Студия Артемия Лебедева, 2013 - 536 с.
9. Итан Маркотт. Отзывчивый веб-дизайн. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012 - 170 с.
10. Дэвид Берман. Do Good Design. Как дизайнеры могут изменить мир. - М. Символ-Плюс. 2011. - 198 стр.
11. John Krahenbuhl. Axure RP Prototyping Cookbook. - UK, Birmingham, PACT Publishing. 2014. - 300 стр.
12. Sandee Cohen, Diane Burns. Digital Publishing with Adobe InDesign CS6. - USA, Califirnia, Adobe Press, 2012. - 266 стр
13. Алан Купер, Роберт Рейман, Дэвид Кронин. Об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. - С-Пб. Символ-Плюс. 2009. - 686 стр.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=14100

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г.
2. Blender (бесплатно)
3. Twinmotion (бесплатно)
4. Unity (бесплатно)
5. Adobe XD (бесплатно)
6. Axure (бесплатно)
7. Vuforia (бесплатно)

5. Материально-техническое обеспечение

— Аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3317. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7. Столы, стулья, проектор, экран, доска. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г. Программы макетирования и прототипирования приложений и сайтов: Blender (бесплатно), Twinmotion (бесплатно), Unity (бесплатно), Adobe XD (бесплатно), Axure (бесплатно), Vuforia (бесплатно)

— Аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3315а. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7. Столы, стулья, проектор, экран, доска. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г. Программы макетирования и прототипирования приложений и сайтов: Blender (бесплатно), Twinmotion (бесплатно), Unity (бесплатно), Adobe XD (бесплатно), Axure (бесплатно), Vuforia (бесплатно)

— Аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3319. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7. Столы, стулья, компьютеры, проектор, экран, доска. Рабочее место

преподавателя: стол, стул, компьютер. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г. Программы макетирования и прототипирования приложений и сайтов: Blender (бесплатно), Twinmotion (бесплатно), Unity (бесплатно), Adobe XD (бесплатно), Axure (бесплатно), Vuforia (бесплатно)

— Аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3320. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7. Столы, стулья, компьютеры, проектор, экран, доска. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г. Программы макетирования и прототипирования приложений и сайтов: Blender (бесплатно), Twinmotion (бесплатно), Unity (бесплатно), Adobe XD (бесплатно), Axure (бесплатно), Vuforia (бесплатно)

— Аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3326. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7. Столы, стулья, компьютеры, проектор, экран, доска. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г. Программы макетирования и прототипирования приложений и сайтов: Blender (бесплатно), Twinmotion (бесплатно), Unity (бесплатно), Adobe XD (бесплатно), Axure (бесплатно), Vuforia (бесплатно)

— Аудитория практических и семинарских занятий кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции» № 3327. 125008, г. Москва, ул. Михалковская, д.7. Столы, стулья, компьютеры, проектор, экран, доска. Рабочее место преподавателя: стол, стул, компьютер. Графический пакет Adobe Creative Cloud, договор № 30_14.44-АЕФ/19 от 15.03.2019 г. Программы макетирования и прототипирования приложений и сайтов: Blender (бесплатно), Twinmotion (бесплатно), Unity (бесплатно), Adobe XD (бесплатно), Axure (бесплатно), Vuforia (бесплатно)

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Дисциплина «Дополненная реальность» является профилирующей при освоении образовательной программы дисциплиной и состоит из практических занятий, направленных на освоение общепрофессиональных и профессиональных компетенций художника-графика.

Преподавание дисциплины «Дополненная реальность» основывается на следующих принципах:

1. Последовательный подход: все задания дисциплины объединены общим проектным заданием и направлены на последовательное решение проектной задачи от этапа к этапу. От исследования темы через выявление общей графической и композиционной идеи на основе содержательной составляющей до её визуализации доступными (заданными) средствами.
2. Внимание к концептуальной составляющей: одним из основных этапов работы над проектом является формирование его концепции. Три основных вопроса, на которые должна отвечать концепция проекта, это «что?», «для кого?» и «как?».
3. Ориентация на решение глобальных творческих и функциональных задач в рамках конкретного задания: обучающийся должен получить ясное понимание того, какие пластические задачи общего порядка ставятся перед ним в процессе выполнения задания;

4. Внимание к аналитической составляющей: задания по дисциплине должны иметь аналитическую, исследовательскую составляющую; важно, чтобы аналитическая работа выступала полноценной частью проекта, формирующей его принципиальные элементы;
5. Внимание к технологической составляющей: при составлении заданий и в процессе работы над ними в обязательном порядке рекомендуется учитывать роль технологической составляющей в процессе формирования художественного языка и окончательного облика проектируемого объекта;
6. Ориентация на достижение актуальности визуальной составляющей: преподаватель концентрирует внимание обучающегося на необходимость добиваться актуальности визуального языка разрабатываемого проекта;
7. Ориентация на выставочность: при составлении задания и на этапе завершения проекта следует предполагать определенную форму публичного экспонирования проекта и добиваться приведения учебных заданий в соответствие с этим требованием.
8. В курсе дисциплины отсутствует лекционная составляющая, в результате чего преподаватель на первом занятии раздела дисциплины (и при выдаче нового учебного творческого задания в рамках лабораторных работ раздела) обозначает принципиальные задачи раздела / темы, указывает на опыт, накопленный профессиональным сообществом в части, касающейся темы раздела, обозначает сложности и рассказывает о методике преодоления этих сложностей; высказанные теоретические, практические и методические положения разворачиваются и уточняются преподавателем в процессе обсуждения результатов индивидуальной работы каждого из студентов.
9. Теоретические основы дисциплины и методические принципы преподавания зафиксированы в онлайн-курсах по разделам дисциплины.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для подготовки к экзамену, обучающемуся необходимо учитывать следующее:

1. Работа над проектом по дисциплине является достаточно сложной комплексной задачей, требующей учета и согласования нескольких факторов. Основные факторы, которые учитываются при работе над заданиями дисциплины: технологичность, экономическая целесообразность, функциональность, соответствие практическим и эстетическим запросам целевой аудитории. В зависимости от типа задания степень влияния каждого этих факторов на формирование художественной составляющей проекта различна.

2. Работа над разработкой прототипа цифрового носителя различных типов проходит четыре основных этапа:

— аналитический (включающий в себя определение целевой аудитории проекта, функциональных задач издания, определение структуры материала и иерархических отношений между её элементами, а также разбор уже реализованных проектов аналогичного типа);

— концептуальный (включающий построение структуры издания на основе выявленной структуры материала и его функциональных задач; выбор и системную организацию композиционных, конструктивных, пластических и технологических приемов, наиболее точно соответствующих выстроенной структуре издания, позволяющих

максимально полно реализовать задачи соответствия функциональным требованиям издания, практическим и эстетическим требованиям целевой аудитории

— практический (заключающийся в разработке и выполнении концептуального или функционального прототипа проектируемого медиа)

— презентационный (заключающийся в подготовке презентации проекта (для всех разделов дисциплины презентация является экранной – см. п. 6), формирующей образ проекта, демонстрирующей общую структуру проекта, наиболее интересные элементы оформления в области композиции, графических, типографических и технологических приемов).

3. Ключевая задача при проектировании состоит в том, чтобы избежать механического комбинирования общеизвестных дизайнерских приемов, и прийти к пониманию определяющей роли функционального анализа при выборе (самостоятельной разработке) и комбинировании композиционных, пластических и конструктивных приемов.

4. Требования, предъявляемые к лабораторной работе.

Формы лабораторной работы для каждого из разделов дисциплины должны соответствовать параметрам, обозначенным в таблице в разделе 6.

Объемы лабораторной работы и количество входящих в него заданий зависят от проблематики раздела. Рекомендуется не ограничиваться соответствием минимальным требованиям, и добиваться увеличения объемов и повышению уровня сложности.

Художественное (графическое, композиционное и конструктивное) решение лабораторной работы должно быть самостоятельным, не должно содержать признаков заимствования, должно соответствовать четко сформулированным функциональным и эстетическим задачам проекта.

5. Требования к презентации лабораторной работы.

Презентация должна соответствовать лабораторной работе, отражать ее объемные, структурные, образные характеристики; наглядно демонстрировать уникальные особенности графических, композиционных и конструктивных решений; иметь самостоятельные художественные достоинства, в частности, оригинальный сценарий, наглядно раскрывающий особенности художественного замысла проекта, характер функционирования, взаимодействия с целевой аудиторией.

Презентации лабораторной работы по дисциплине могут иметь две основные формы: презентация (комплект слайды в формате *.pdf) и экранная презентация (видеоролик).

Точный формат презентации и шаблон оформления (размер и местоположение информационных надписей) является общим для всей группы студентов, и определяется преподавателем. Количество слайдов, набор изображений, включаемых в презентацию, их количество и взаиморасположение определяются студентом индивидуально, с учетом особенностей проекта и его художественного решения, по согласованию с преподавателем.

Длительность экранной презентации не должна быть меньше 60 секунд или больше 180 секунд.

6. Требования к эссе.

Эссе — это короткий доклад-исследование, которое проводит студент в рамках выполнения задания, не предусматривающего творческую художественную составляющую. Объем исследования зависит от глубины исследуемой темы и задания. Точный формат шаблон и оформление (размер и местоположение текста) является общим для всей группы студентов, и определяется преподавателем. Количество страниц, набор изображений,

включаемых в доклад-исследование, их количество и взаиморасположение определяются студентом индивидуально, с учетом особенностей задания, по согласованию с преподавателем. Результаты лучших исследований могут быть объединены в общую исследовательскую работу для последующей публикации в научных журналах с сохранением авторских прав и указанием фамилии и имени студента.

7. Проверка теоретических знаний по дисциплине проводится в формате онлайн-теста (в рамках онлайн-курса по соответствующему разделу дисциплины). Формат теста предполагает выбор правильного варианта ответа из двух или более вариантов.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения студент выполняет лабораторные работы по темам, заявленным в начале семестра, изучает теоретический материал, выложенный в платформе СДО и проходит тесты самопроверки.

Методика преподавания дисциплины «Дополненная реальность» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития обучающихся профессиональных навыков:

— обсуждение текущих результатов работы над лабораторной работой в формате «круглый стол» с участием преподавателя и студентов группы;

— обсуждение и индивидуальная или групповая защита завершенных промежуточных этапов выполнения лабораторной работы;

— проведение обучающимися (индивидуально или в составе группы) исследований и сравнительного анализа материалов, связанных с темой семестра и основной лабораторной работой, с последующим обсуждением;

— проведение мастер-классов, творческих встреч специалистов в области книгоиздания и графического дизайна;

— консультации по проблемам работы над лабораторной работой в электронной переписке или в группах в соцсетях.

В результате суммы всех действий за семестр в качестве итоговой работы студент предоставляет:

- Пройденный на оценку не ниже 40% итоговый тест по курсу
- Презентацию выполненного задания или заданий за семестр на публичной платформе Behance.

Итоговая оценка формируется в результате кафедрального просмотра результатов выполненных лабораторных работ и качества освоения теоретического материала.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится преподавателем по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине методом оценки количественных и качественных показателей выполнения заданий. Промежуточная

аттестация по дисциплине не предусматривает специальной подготовки по экзаменационным билетам.

Основной формой отчета по дисциплине является комплекс выполненных лабораторных работ.

Дополнительной формой отчета являются:

— результаты теста в рамках онлайн-курса раздела дисциплины;

— презентация работ.

К работе над лабораторными работами применяются следующие требования:

Раздел/семестр	тематика раздела	Лабораторная работа	минимальные требования к объему	Минимальные требования к уровню исполнения (сложности)
1	**Изучение программ создания ДР**	Выбор тем и создание собственных дизайн-проектов приложений	Презентация на платформе Behance.net лабораторной работы. В презентации показаны 7-10 типовых дизайн-макетов проектов с видео демонстрацией процесса взаимодействия.	Наличие аргументации в защиту использованных графических и композиционных решений; наличие согласования и взаимодействия элементов графической композиции с особенностями изобразительной поверхности; оригинальность графических композиций и очевидность их соответствия поставленным задачам.

7.3 Оценочные средства

Оценочные средства непосредственно связаны с компетентностным подходом. Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине «Дополненная реальность».

7.3.1. Текущий контроль

Текущий контроль освоения дисциплины включает следующие составляющие:

— вопросы для самопроверки и итоговый онлайн-тест (в рамках онлайн-курса), результаты которых позволяют оценить степень усвоения обучающимся теоретических и методических основ работы над заданиями раздела;

— лабораторные работы.

7.3.2. Промежуточная аттестация

Согласно учебному плану, форма промежуточной аттестации по дисциплине «Дополненная реальность» —*зачет.* Лабораторные работы являются *основным оценочным средством освоения дисциплины*. Решение лабораторной работы — завершенное авторское произведение, получаемое в результате планирования и выполнения комплекса учебных творческих заданий. Результат его выполнения позволяет оценить качество знаний, наличие способности к композиционному мышлению и уровень мастерства исполнения, умение обучающегося применять свои знания в процессе решения

художественно-творческих задач, владение художественными материалами, техниками и технологиями, уровень сформированности компетенций.

Решения лабораторных работ по дисциплине «Дополненная реальность» предполагают использование знаний и навыков, полученные не только в рамках обучения этой дисциплине, но и знания и навыки из других профессиональных дисциплин. Выполнение лабораторных работ требует объединения полученных знаний и навыков в единую систему для достижения максимального результата.

Для успешного выполнения лабораторных работ по дисциплине «Дополненная реальность» обучающийся должен:

Знать: методику поиска, сбора и анализа информации, необходимой для проектирования систем визуальной информации, идентификации и коммуникации; типовые этапы и сроки проектирования объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации различной сложности;

Уметь: формировать этапы и устанавливать сроки создания объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации;

Владеть: навыком обсуждения с заказчиком функциональной структуры проектируемой системы визуальной информации, идентификации и коммуникации; навыком предварительной проработки эскизов проектируемой системы визуальной информации, идентификации и коммуникации и статистики.

Форма лабораторной работы варьируется в соответствии с проблематикой, предусмотренной соответствующим разделом программы. Количество учебных творческих заданий, входящих в лабораторную работу в рамках каждого из разделов программы варьируется в соответствии с набором поставленных задач.

Электронная презентация решения лабораторной работы представляет собой обязательный для соответствующих разделов элемент. В разделах, не предполагающих обязательной электронной презентации, в роли презентации может выступать плакат, демонстрационный планшет. Презентация решения лабораторной работы оценивается отдельно.

Оценка итогов промежуточной аттестации по дисциплине «Дополненная реальность» проводится методом балльно-рейтинговой системы: за счет сложения баллов-оценок:

— за прохождение теста в рамках онлайн-курса

— за работу над лабораторными работами

— за презентацию работ

Максимальный суммарный балл составляет 100. Максимальный суммарный балл складывается из следующих максимальных баллов:

Источник баллов	**Максимальный балл**
Результаты теста в рамках онлайн-курса	20
Работа над лабораторными работами	60
Презентация проекта	20

Прохождение теста фиксируется в журнале оценок СДО Московского политеха в разделе Итоговый тест по 20 бальной шкале. Каждый балл соответствует 1 правильному ответу итогового теста на 20 вопросов.

Работа над лабораторными работами оценивается по следующим критериям:

Шкала оценивания лабораторных работ (баллы)	Описание
46–60	Лабораторные работы выполнены в полном объеме на высоком художественном уровне. Работа велась систематизировано и последовательно. Решение отличается творческим подходом, отличным качеством выполнения, оригинальностью авторского почерка. Студент демонстрирует высокую степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта соответствует экспозиционным требованиям.
31–45	Лабораторные работы выполнены в полном объеме на хорошем художественном уровне. Решение обладает творческим подходом, хорошим качеством выполнения, оригинальностью авторского почерка. Студент демонстрирует хорошую степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта соответствует экспозиционным требованиям.
16–30	Лабораторные работы выполнены в полном объеме на среднем художественном уровне. Работа велась систематизировано и последовательно. Решение отличается недостаточно творчески продуманным, со средним качеством выполнения, отсутствием оригинальности авторского почерка. Студент демонстрирует среднюю степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и недостаточно свободно выражает свой творческий замысел в материале. Оформление проекта не в полной мере соответствует экспозиционным требованиям.
0–15	Лабораторные работы не выполнены или выполнены частично, на низком художественном уровне. Работа велась не систематизировано и не последовательно. Решение отличается отсутствием творческого подхода, низким качеством выполнения. Студент демонстрирует низкую степень владения художественными и техническими приемами, инструментами и неспособность выразить свой творческий замысел в материале. Оформление проекта не соответствует экспозиционным требованиям.

Работа над презентацией оценивается по следующим критериям:

Шкала оценивания презентации (баллы)	Описание
0	Презентация отсутствует или не соответствует проекту, не отражает его характеристик, не дает представления о художественном решении проекта.
1–7	Презентация в общих чертах соответствует проекту, но в недостаточной степени отражает его характеристики, дает неполное представление об уникальном художественном решении проекта.
8–14	Презентация в достаточной степени отражает образные, структурные и функциональные характеристики проекта, в

	основном демонстрирует уникальное художественное решение проекта.
15–20	Презентация полностью отражает образные, структурные и функциональные характеристики проекта; полностью демонстрирует уникальное художественное решение проекта.

По результатам суммирования баллов выставляется оценка «зачтено» или «незачтено».

Суммарный балл	0–50	51–100
Итоговая оценка	незачтено	зачтено