



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)  
ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Школы цифровой  
экономики



И.Г. Мирин

2019 г.

**СБОРНИК  
АННОТАЦИЙ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**54.04.01 Дизайн**

**Магистерская программа**

**«Цифровое искусство»**

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: очная  
Нормативный срок  
освоения программы: 2 года

Владивосток  
2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Б1.Б.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ	3
Б1.Б.02 ФИЛОСОФИЯ	6
Б1.Б.03 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРТ-МЕНЕДЖМЕНТА	8
Б1.Б.04 ПРОЕКТ В ЦИФРОВОМ ИСКУССТВЕ	12
Б1.В.01 АУДИО-СВЕТОВЫЕ ИНСТАЛЛЯЦИИ	15
Б1.В.02 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВИДЕОПРОЕКЦИИ	17
Б1.В.03 ЦИФРОВЫЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ	19
Б1.В.04 КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ	22
Б1.В.05 ГИБРИДНЫЕ АРТ-ПРОСТРАНСТВА	24
Б1.В.ДВ.01.01 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ШЕЙДЕРОВ	27
Б1.В.ДВ.01.02 ПРОГРАММИРОВАНИЕ СРЕД ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ	30
Б1.В.ДВ.02.01 ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ	33
Б1.В.ДВ.02.02 ЦИФРОВОЕ ПРОТОТИПИРОВАНИЕ	36
Б1.В.ДВ.03.01 ИСТОРИЯ И ТЕОРИЯ МЕДИА	39
Б1.В.ДВ.03.02 РОБОТОТЕХНИКА И МЕХАТРОНИКА	41
Б1.В.ДВ.04.01 ПЛАСТИЧЕСКИЙ ПЕРФОРМАНС	44
Б1.В.ДВ.04.02 ПРОГРАММИРУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ	46
Б1.В.ДВ.05.01 ГРАФИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТОВ	48
Б1.В.ДВ.05.02 ВЕРБАЛЬНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА	51
ФТД.В.01 ЦИФРОВОЙ ЗВУК И СВЕТ	54
ФТД.В.02 ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИСКУССТВ	56

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.Б.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

Курс «Иностранный язык в профессиональной сфере» предназначен для студентов 1 курса магистратуры, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн» магистерской программы «Цифровое искусство».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия (108 часов), самостоятельная работа (36 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1–2 семестрах.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной сфере» (Б1.Б.01) входит в базовую часть (Б1.Б) ООП магистратуры по направлению «Дизайн» и является обязательным курсом.

Роль дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере» определяется следующими тенденциями в развитии высшего образования в России. Современные процессы глобализации и международной интеграции оказали значительное влияние на роль и место иностранного языка в жизни мирового сообщества. Изучение последних научных публикаций по данной теме и Общеευропейские компетенции владения иностранным языком, разработанные Советом Европы в 2001г позволили более четко сформулировать возможности иностранного языка в профессиональной подготовке современного специалиста. Английский язык рассматривается как универсальное средство общечеловеческого и делового общения, познания, взаимодействия в различных видах деятельности.

Обучение иностранному языку рассматривается как составная часть вузовской программы гуманитаризации высшего образования, как органическая часть процесса осуществления подготовки высококвалифицированных специалистов, активно владеющих иностранным языком как средством интеркультурной и межнациональной коммуникации как в сфере профессиональных интересов, так и в повседневной ситуации общения. Данный курс призван повысить исходный уровень владения иностранным языком, достигнутый на предыдущей ступени образования.

В результате обучающего процесса английский язык становится рабочим инструментом, позволяющим молодому специалисту постоянно совершенствовать свои знания, изучая современную зарубежную литературу по своему профилю подготовки. Наличие необходимой языковой компетенцией дает возможность выпускнику вести плодотворную деятельность по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующих и смежных научных областях наряду со сферой

профессионального общения.

### Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: формирование основ профессионально - ориентированной вторичной языковой личности, готовой к профессиональной межкультурной коммуникации и саморазвитию в новой информационно-коммуникационной среде. Показателями уровня сформированности профессионально ориентированной вторичной языковой личности являются иноязычная профессиональная коммуникативная компетенция и профессиональная межкультурная компетенция.

В ходе изучения курса решаются следующие задачи:

- получение студентами знаний теории и практики владения иностранным языком;
- умение производить речевое взаимодействие и анализировать информацию на иностранном языке в рамках профессиональной сферы общения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции		Этапы формирования компетенции
ОК-1, способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	достижения зарубежной науки, техники и образования, межкультурные различия, принципы их адаптации к отечественной практике, понятие «профессиональная мобильность»
	Умеет	адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, преодолевать межкультурные различия
	Владеет	профессиональной мобильностью, способами организации творческой деятельности, приемами адаптации достижений зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике
ОК-7 – способность к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1500-1700 специальных терминов и лексических единиц общего характера;</li> <li>- лексико-грамматические явления характерные для языка специальности и ведения научного исследования;</li> <li>- особенности употребления свободных и устойчивых словосочетаний в профессиональной сфере общения;</li> <li>- о профессиональной этике в разных культурах;</li> <li>- языковой материал на уровне владения иностранным языком B2,</li> <li>- специальную терминологию на иностранном языке, используемую в научных текстах,</li> </ul>
	Умеет	- вести беседу на профессиональные темы;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать диалогическую и монологическую речь в сфере профессиональной коммуникации;</li> <li>- разыгрывать ситуации по предложенной тематике;</li> <li>- самостоятельно формулировать мысли и выстраивать структуру своего выступления в соответствии с коммуникативными потребностями,</li> <li>- читать аутентичные тексты по направлению подготовки;</li> </ul>
	Владеет	- навыками всех видов чтения, культурой профессионального и научного общения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного обучения: «Мозговой штурм», «Интеллект карта», консультирование, ролевая игра, доклад-презентация, метод «Портфолио», метод «Инсерт», метод морфологического анализа (ММА), игра «Заседание клуба знатоков», «Денотатный граф», технология «Фишбоун», метод «Групповое обсуждение», заседание Аудио-клуба», метод «обучение в команде» (Student Team Learning –STL), мини-лекции с заранее запланированными ошибками, «Семинар-реклама».

## АННОТАЦИЯ

### Б1.Б.02 ФИЛОСОФИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Философия» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Философия» относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.Б.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 8 часов, самостоятельная работа магистра – 100 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Аудио-световые инсталляции, «Проект в цифровом искусстве», «Гибридные арт-пространства», «Теория и практика арт-менеджмента».

В процессе изучения дисциплины «Философия» охватывается следующий круг вопросов: история становления методологии научного познания; основы эвристики и наиболее известные принципы научного познания; этапы развития науки до настоящего времени; представление о границах научного познания; особенности гуманитарного научного познания; концептуальный анализ основных работ философов науки.

**Цель** дисциплины: ознакомление с общефилософскими, мировоззренческими, методологическими и историческими аспектами, естественных, гуманитарных и технических наук.

#### **Задачи:**

- сформировать общекультурные компетенции магистрантов, в частности, целостное мировоззрение на основе современной научной картины мира,
- сформировать компетенции социального взаимодействия;
- расширить общий гуманитарный кругозор.

Для успешного изучения дисциплины «Философия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений (ПК-12) (из ФГОС ВО 53.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК- 6 способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	Знает	Основные принципы и подходы к ведению научной дискуссии
	Умеет	Применять на практике научный стиль изложения, в том числе в процессе написания магистерской диссертации
	Владеет	Нормами научного стиля современного русского языка, навыками ведения научной дискуссии
ОК-8 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	Методы абстрактного мышления, обобщения и синтеза
	Умеет	Использовать методы исследования на практике
	Владеет	Навыками анализа, сравнения, описания
ОПК-1 способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Знает	Предметную область
	Умеет	Работать с дидактическим материалом
	Владеет	Навыками краткосрочных презентаций
ОПК-4 способность вести научную и профессиональную дискуссию	Знает	Основные тенденции и направления развития дизайнерской мысли;
	Умеет	Основные актуальные проблемы дизайна;
	Владеет	Наиболее значимые научные и научно-практические исследования в области дизайна;

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.Б.03 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРТ-МЕНЕДЖМЕНТА**

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория и практика арт-менеджмента» разработана для магистров 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Теория и практика арт-менеджмента» относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.Б.03) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 6 часов, практические занятия 66 часов, самостоятельная работа магистра – 108 часов, в том числе на экзамен 36 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Аудио-световые инсталляции, «Проект в цифровом искусстве», «Гибридные арт-пространства», «Современная сценография», «Сайнарт», «Киноэстетика».

В процессе изучения дисциплины «Теория и практика арт-менеджмента» охватывается следующий круг вопросов: арт-менеджмент в системе менеджмента массмедиа и цифрового искусства, понятие «арт-менеджмента», «арт-индустрии». Жанры, виды и формы организации искусства и историческая ретроспекция их развития. История становления арт-менеджмента за рубежом, Становление арт-менеджмента в России, Нормативно-правовые основы арт-менеджмента, Понятие и сущность продюсирования, Структура производства и потребления продуктов искусства. Базовые категории рынка и рыночных отношений в арт-индустрии Проектный менеджмент в сфере искусства, Эстрадный имидж исполнителя, Ночной клуб в структуре арт-менеджмента, Принципы построения шоу-программ, Менеджмент гастрольной деятельности, Реклама в сфере арт-менеджмента, Управление маркетингом в искусстве, Современное состояние искусства и его влияние на содержание деятельности арт-менеджера. Профессиональные функции и обязанности арт-менеджера. Структура и технологии планирования деятельности арт-менеджера. Система мировой арт-индустрии. Место и назначение российского арт-менеджмента. Механизмы финансирования в сфере арт-индустрии. Современные методы и подходы к вопросу диверсификации продуктов деятельности в арт-индустрии.



**Цель** дисциплины: дать представление о развитии арт-менеджмента в сфере цифрового искусства и его составляющих.

**Задачи:**

1. изучение общей характеристики арт-менеджмента;
2. определение внутренней и внешней среды арт-менеджмента;
3. формирование знаний маркетинга арт-менеджмента, и арт-менеджмента в бизнесе.

Для успешного изучения дисциплины «Теория и практика арт-менеджмента» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности и принимать управленческие решения на основе нормативных правовых актов (ПК-11) (из ФГОС ВО 54.03.01Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-2 готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	Знает	Принципы организации творческих коллективов и подходы к решению технологических проблем
	Умеет	Проявлять качества лидера и организовать работу коллектива для выполнения проекта
	Владеет	Эффективными технологиями решения профессиональных проблем
ОК-4 умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и	Знает	Наиболее актуальные предметные области в дизайне, проблемы и возможные варианты их решения
	Умеет	Быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения

вырабатывать альтернативные варианты их решения	Владеет	Навыками выработки альтернативных вариантов решения актуальной проблем дизайна
ОК-5 способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	Знает	Принципы и подходы к поиску идей в области дизайна
	Умеет	Разрабатывать идеи и предлагать пути их практического решения
	Владеет	Навыками прохождения всех этапов разработки дизайн проекта от генерации идеи до ее практического воплощения
ОК-10 готовностью саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знает	Исторические этапы развития дизайна Основные тенденции современного искусства Основные актуальные проблемы дизайна Теоретические аспекты дизайна Основные тенденции и направления развития дизайнерской мысли
	Умеет	Представлять материалы собственных научных исследований в различных жанрах (статьи, презентации, портфолио и др.); самостоятельно проводить научные исследования по вопросам профессиональной деятельности и готовность участвовать в комплексных научных разработках
	Владеет	Навыками самостоятельного мышления, обобщения и систематизации Приемами адаптации полученных знаний к практической деятельности
ОПК-2 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	Знает	Наиболее значимые методы исследования и возможности их применения к области дизайна
	Умеет	Самостоятельно осваивать новые методы, подходы, программы
	Владеет	Навыками самостоятельного обучения новым методам исследования, изменения научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
ОПК-6 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий использовать в практической	Знает	Наиболее значимое программное оборудование, ресурсы, электронные каталоги по дизайну
	Умеет	Работать в профессиональных программах, самостоятельно осваивать новые источники информации
	Владеет	Навыками самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания, умения в дизайне

деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности		
ОПК-9 способностью социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера, к активному общению в творческой, научной, производственной и художественной жизни	Знает	О необходимости для дизайнера социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления системно-деятельностного характера
	Умеет	Социально взаимодействовать с окружающими, активно общаться в творческой профессиональной среде
	Владеет	Навыками активного общения в творческой, научной, производственной и художественной жизни
ОПК-10 готовностью участвовать в творческих мероприятиях (художественных выставках, дизайнерских конкурсах)	Знает	О наиболее значимых для дизайнера творческих конкурсах, профессиональных выставках, творческих объединениях
	Умеет	выступать с сообщениями и докладами на научных конференциях; – самостоятельно проводить научные исследования по вопросам профессиональной деятельности и готовность участвовать в комплексных научных разработках; – представлять материалы собственных научных исследований в различных жанрах (статьи, презентации, портфолио и др.)
	Владеет	способностью представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория и практика арт-менеджмента» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-визуализация, проектное обучение.

## АННОТАЦИЯ

### Б1.Б.04 ПРОЕКТ В ЦИФРОВОМ ИСКУССТВЕ

Рабочая программа учебной дисциплины «Проект в цифровом искусстве» разработана для магистров 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Проект в цифровом искусстве» относится к дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.Б.04) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачётных единиц, 432 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 16 часов, практические занятия 128 часов, самостоятельная работа магистра - 288 часов, в том числе на экзамен 36 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана: «Теория и практика арт-менеджмента», «Цифровые и физические границы», «Технологические интеграции», «Гибридные арт-пространства».

В процессе изучения дисциплины «Проект в цифровом искусстве» изучаются различные творческие подходы к проектированию и созданию дизайн-продукта в мировой практике цифрового искусства.

**Цель:** приобретение профессиональных практических навыков создания дизайн-продукта на основе материала, моделирующего будущую деятельность дизайнера.

#### **Задачи:**

- научиться ставить цели и формулировать задачи, связанные с профессиональной деятельностью;
- научиться использовать фундаментальные знания;
- получить прикладные знания основ теории проектирования,
- приобрести навыки графического представления проектируемого объекта;
- пользоваться международными и отечественными стандартами при проектировании;
- закрепить профессиональных компетенций.

Для успешного изучения дисциплины «Проект в цифровом искусстве» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11).

способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);

способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта (ПК-4);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные и общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-3 умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	Знает	Требования, предъявляемые к руководителю, в том числе к руководителю для работы в проектных междисциплинарных командах
	Умеет	Использовать полученный опыт командной работы для подготовки к итоговой государственной аттестации
	Владеет	Умением работать в проектных междисциплинарных командах
ОК-9 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	Необходимые действия для принятия решений в нестандартных ситуациях
	Умеет	Нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Владеет	Навыками принятия решений в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-3 готовностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ	Знает	Основные подходы к организации проектных работ
	Умеет	Использовать теоретические сведения о проведении проектных работ при их осуществлении
	Владеет	Навыками организации исследовательских и проектных работ
ОПК-5	Знает	О значимости в дизайне творческой инициативы

готовностью проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности	Умеет	Проявлять творческий подход и инициативу при разработке проекта
	Владеет	Навыками профессиональной ответственности
ОПК-7 готовность к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы (профиля) магистратуры)	Знает	Основные информационные ресурсы
	Умеет	Применять современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
	Владеет	Методами создания дизайн-проекта
ОПК-8 готовностью следить за предотвращением экологических нарушений	Знает	Требования производственной и экологической безопасности
	Умеет	Предотвращать производственные и экологические нарушения
	Владеет	Навыками предупреждения производственных и экологических нарушений
ОПК-10 готовностью участвовать в творческих мероприятиях (художественных выставках, дизайнерских конкурсах)	Знает	О наиболее значимых для дизайнера творческих конкурсах, профессиональных выставках, творческих объединениях
	Умеет	выступать с сообщениями и докладами на научных конференциях; – самостоятельно проводить научные исследования по вопросам профессиональной деятельности и готовность участвовать в комплексных научных разработках; – представлять материалы собственных научных исследований в различных жанрах (статьи, презентации, портфолио и др.)
	Владеет	способностью представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Проект в цифровом искусстве» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: круглый стол/дискуссия, проектирование.

## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.01 АУДИО-СВЕТОВЫЕ ИНСТАЛЛЯЦИИ

Рабочая программа учебной дисциплины «Аудио-световые инсталляции» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Аудио-световые инсталляции» относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.01) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 26 часов, практические занятия 144 часа, самостоятельная работа магистра - 46 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана «Интерактивные видеопроекции», «Технологические интеграции», «Гибридные арт-пространства», «Цифровые и физические границы».

В процессе изучения дисциплины «Аудио-световые инсталляции» магистранты овладевают инструментарием, программным обеспечением и методами прототипирования и проектирования объектов цифрового искусства.

**Цель:** вовлечение студентов в область цифрового искусства.

**Задачи:**

- Формирование критического мышления;
- Формирование проектных тезисов;
- Формирование авторского проектного языка;
- Навыки работы с различным программным обеспечением.

Для успешного изучения дисциплины «Аудио-световые инсталляции» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в

требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

- способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи (ПК-2) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Знает	Предметную область
	Умеет	Работать с дидактическим материалом
	Владеет	Навыками краткосрочных презентаций
ОПК-6 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Знает	Текущее состояние в цифровой индустрии, искусстве и дизайне
	Умеет	Формировать проектные тезисы и авторский эстетический язык
	Владеет	Навыками информационных технологий
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Требования, предъявляемые к финальной презентации проекта или выставки
	Умеет	Проводить самостоятельные и коллективные мультимедийные работы
	Владеет	Навыками работы с различным программным обеспечением

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Аудио-световые инсталляции» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция визуализация, круглый стол, мозговой штурм (кейс-стади).



## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.02 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ВИДЕОПРОЕКЦИИ

Рабочая программа учебной дисциплины «Интерактивные видеопроекции» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Интерактивные видеопроекции» относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 6 часов, практические занятия 72 часов, самостоятельная работа магистра - 66 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана «Аудио-световые инсталляции», «Технологические интеграции», «Гибридные арт-пространства», «Графическая презентация проектов», «Вербальная презентация проектов».

В процессе изучения дисциплины «Интерактивные видеопроекции» раскрывается история интернет-искусства, взявшая своё начало в середине 1990-х гг. с появлением доступного интернета, когда пионеры нет-арта принялись осваивать интернет как пространство для художественного высказывания.

**Цель:** овладение навыками осуществлять синтез различных возможностей компьютерных программ.

**Задачи:**

- Изучить пионерские практики художественного освоения коммуникационной сети Интернет;
- Ознакомить с основными принципами и методами, применяющимися для создания работ в стиле пост-интернет арт;
- Изучить критические методы создания художественных высказываний.

Для успешного изучения дисциплины «Интерактивные видеопроекции» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

- способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

- способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 готовностью к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	Знает	Основные информационные ресурсы
	Умеет	современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
	Владеет	Методами создания дизайн-проекта
ОПК-10 готовностью участвовать в творческих мероприятиях (художественных выставках, дизайнерских конкурсах)	Знает	Лучшие творческие проекты в профессиональной сфере
	Умеет	Применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике
	Владеет	Навыками подготовки к творческим мероприятиям и конкурсам.
ПК-11 способностью организации работы творческого коллектива исполнителей; готовностью к принятию профессиональных и управленческих решений, определению порядка выполнения работ и поиску оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости	Знает	Способы организации работы творческого коллектива
	Умеет	Принимать профессиональные и управленческие решения
	Владеет	Технологиями порядка выполнения работ и проектов, с учётом требований качества.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Название» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция визуализация, проектное обучение.

## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.03 ЦИФРОВЫЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Цифровые и физические границы» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Цифровые и физические границы» относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.03) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 4 часа, практические занятия 32 часа, самостоятельная работа магистра - 72 часа. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Интерактивные видеопроекции», «Технологические интеграции», «Видеомэппинг», «Технологии виртуальной и дополненной реальности».

В процессе прохождения дисциплины «Цифровые и физические границы» изучается влияние различных технологий на современную визуальность, рассматриваются вопросы развития эстетического дискурса в разных частях света начиная с античной Греции, через средневековье, Арабский мир и Азию к многогранной современности.

**Цель:** изучение актуальных методов синтеза и фиксации визуальных образов.

**Задачи:**

- создание и демонстрация контента с высокой детализацией;
- изучение технологий виртуальной реальности;
- изучение интерактивных визуализаций;
- выяснение роли зрителя при создании объектов виртуальной реальности;
- работа с массивами данных.

Для успешного изучения дисциплины «Цифровые и физические границы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11).

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в

требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	Наиболее значимые достижения зарубежной науки, техники и образования
	Умеет	Использовать достижения зарубежной науки, техники и образования на практике для разработки проектов
	Владеет	Навыками адаптации достижений зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике при написании магистерской диссертации и разработке собственных проектов; Навыками высокой профессиональной мобильности
ОПК-1 способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Знает	Предметную область
	Умеет	Работать с дидактическим материалом
	Владеет	Навыками краткосрочных презентаций
ОПК-2 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей	Знает	Наиболее значимые методы исследования и возможности их применения к области дизайна
	Умеет	Самостоятельно осваивать новые методы, подходы, программы
	Владеет	Навыками самостоятельного обучения новым методам

профессиональной деятельности		исследования, изменения научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Цифровые и физические границы» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, проектирование.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.04 КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерное зрение и нейронные сети» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Компьютерное зрение и нейронные сети» относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.04) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 6 часов, практические занятия 48 часов, самостоятельная работа магистра – 54 часа. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Робототехника и мехатроника», «Интерактивные видеопроекции», «Технологические интеграции», «Гибридные арт-пространства», «Цифровые и физические границы».

В процессе изучения дисциплины «Компьютерное зрение и нейронные сети» излагаются алгоритмы применения машинных технологий при проектировании автономных устройств (роботов), а также использования в интеллектуальных задачах обработки изображений.

**Цель:** изучение методов цифровой обработки изображений с элементами машинного обучения.

#### **Задачи:**

- изучение основных типов изображений и способы их получения;
- решение типовых задач компьютерного зрения посредством методов анализа и обработки изображений;
- решение типовых задач компьютерного зрения посредством методов анализа видеопоследовательностей.

Для успешного изучения дисциплины «Компьютерное зрение и нейронные сети» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и

создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Знает	Наиболее значимое программное оборудование, ресурсы, электронные каталоги по дизайну
	Умеет	Работать в профессиональных программах, самостоятельно осваивать новые источники информации
	Владеет	Навыками самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания, умения в дизайне
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходе
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Компьютерное зрение и нейронные сети» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация, проектирование.

## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.05 ГИБРИДНЫЕ АРТ-ПРОСТРАНСТВА

Рабочая программа учебной дисциплины «Гибридные арт-пространства» разработана для магистров 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Гибридные арт-пространства» относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.05) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачётных единицы, 360 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия 108 часов, самостоятельная работа магистра - 252 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана «Аудио-световые инсталляции», «Интерактивные видеопроекции», «Технологические интеграции», «Цифровые и физические границы».

Содержание дисциплины «Гибридные арт-пространства» охватывает круг вопросов, связанных с кураторской и творческой деятельностью в публичных городских пространствах, познакомить с различными художественными стратегиями и теоретическими подходами.

**Цель:** изучить теорию и практику городского и социально-ангажированного искусства.

#### **Задачи:**

- познакомить с историей, основными тенденциями и художественными практиками в городской среде;
- проследить связь между уличным и цифровым пространствами, рассмотрев город, как сеть, а уличных художников и горожан как пользователей этой сети.

Для успешного изучения дисциплины «Гибридные арт-пространства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11).

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);



способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6) (из ФГОС ВО 53.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>ОПК-6</b> способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Знает	Наиболее значимое программное оборудование, ресурсы, электронные каталоги по дизайну
	Умеет	Работать в профессиональных программах, самостоятельно осваивать новые источники информации
	Владеет	Навыками самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания, умения в дизайне
<b>ОПК-7</b> готовность к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы (профиля) магистратуры)(	Знает	Основные информационные ресурсы
	Умеет	Применять современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
	Владеет	Методами создания дизайн-проекта
<b>ПК-7</b> готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта

предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах
---	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Гибридные арт-пространства» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: круглый стол/дискуссия, проектный метод.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.01.01 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ШЕЙДЕРОВ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Программирование шейдеров» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часов, практические занятия 48 часов, самостоятельная работа магистра - 54 часа. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 1 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Аудио-световые инсталляции», «Интерактивные видеопроекции», «Цифровые и физические границы», «Гибридные арт-пространства», «Сайнсарт».

Курс «Программирование шейдеров» посвящен исследованиям на стыке компьютерных и гуманитарных наук. Цифровые гуманитарные науки предполагают использование оцифрованных материалов и материалов цифрового происхождения и объединяют методологии из традиционных гуманитарных наук (история, философия, лингвистика, литература, искусство, археология, музыка и т.д.) с компьютерными науками, предоставляя компьютерные инструменты и открывая новые возможности для сбора и визуализации данных, информационного поиска, интеллектуального анализа данных, а также применения статистического анализа.

**Цель:** изучение различных примеров использования цифровых технологий за пределами компьютерных наук и непосредственно индустрии информационных технологий.

**Задачи:**

- познакомиться с основными приложениями цифровых технологий в гуманитарной сфере для обработки, анализа и хранения неструктурированных данных;
- изучить основные принципы анализа неструктурированных данных;
- приобрести навыки использования некоторых библиотек для анализа неструктурированных данных.

Для успешного изучения дисциплины «Программирование шейдеров» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-5 готовностью проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности	Знает	О значимости в дизайне творческой инициативы
	Умеет	Проявлять творческий подход и инициативу при разработке проекта
	Владеет	Навыками профессиональной ответственности
ОПК-10 готовностью участвовать в творческих мероприятиях (художественных выставках, дизайнерских конкурсах)	Знает	О наиболее значимых для дизайнера творческих конкурсах, профессиональных выставках, творческих объединениях
	Умеет	выступать с сообщениями и докладами на научных конференциях; – самостоятельно проводить научные исследования по вопросам профессиональной деятельности и готовность участвовать в комплексных научных разработках; – представлять материалы собственных научных исследований в различных жанрах (статьи, презентации, портфолио и др.)
	Владеет	способностью представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями

ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Программирование шейдеров» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-визуализация, дискуссия, метод проектов.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.01.02 ПРОГРАММИРОВАНИЕ СРЕД ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Программирование сред дополненной реальности» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Программирование сред дополненной реальности» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.01.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 48 часов, самостоятельная работа магистра - 58 часа. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

В процессе освоения дисциплины изучаются сущности и различия дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности, а также их обоюдные возможности: использование в сфере развлечений и коммуникаций, в образовательных целях, в науке, для развития медицины и в сфере культуры.

**Цель:** изучение теоретических и практических основ представления и использования информации в виртуальной и дополненной среде.

#### **Задачи:**

- сформировать представление о виртуальной, дополненной и смешанной реальности, базовых понятиях, актуальности и перспективах данных технологий;
- сформировать представления о разнообразии, конструктивных особенностях и принципах работы VR/AR-устройств;
- сформировать умение работать с профильным программным обеспечением (инструментарием дополненной реальности, графическими 3D-редакторами);
- обучить основам съемки и монтажа видео 360;
- сформировать навыки программирования.

Для успешного изучения дисциплины «Программирование сред дополненной реальности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способность обладать начальными профессиональными навыками скульптора, приемами работы в макетировании и моделировании (ОПК-3);

способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи (ПК-2);

способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств (ПК-3) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-5 готовностью проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности	Знает	О значимости в дизайне творческой инициативы
	Умеет	Проявлять творческий подход и инициативу при разработке проекта
	Владеет	Навыками профессиональной ответственности
ОПК-10 готовностью участвовать в творческих мероприятиях (художественных выставках, дизайнерских конкурсах)	Знает	О наиболее значимых для дизайнера творческих конкурсах, профессиональных выставках, творческих объединениях
	Умеет	выступать с сообщениями и докладами на научных конференциях; – самостоятельно проводить научные исследования по вопросам профессиональной деятельности и готовность участвовать в комплексных научных разработках; – представлять материалы собственных научных исследований в различных жанрах (статьи, презентации, портфолио и др.)
	Владеет	способностью представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных художественных средств редактирования и печати; владеть опытом публичных выступлений с научными докладами и сообщениями
ПК-11 способностью организации работы творческого коллектива	Знает	Порядок выполнения работ и алгоритмы поиска оптимальных решений при осуществлении проектных замыслов
	Умеет	Принимать профессиональные управленческие решения, находить оптимальные решения при создании цифрового продукта

исполнителей; готовностью к принятию профессиональных и управленческих решений, определению порядка выполнения работ и поиску оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости	Владеет	Разнообразными концепциями и инструментарием, необходимым в организационно-управленческой работе творческого коллектива исполнителей
--	---------	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Программирование сред дополненной реальности» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация, дискуссия (круглый стол), метод проектов.



## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.02.01 ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Визуальное программирование и 3D-моделирование» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Визуальное программирование и 3D-моделирование» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.02.01) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Компьютерное зрение и нейронные сети», «Робототехника и мехатроника», «Цифровые и физические границы».

В процессе изучения дисциплины «Визуальное программирование и 3D-моделирование» рассматриваются вопросы художественной техники, которая должна использоваться современными цифровыми художниками с учетом более глубоких знаний о психологии восприятия, построении визуальной драматургии, архитектуры, философии.

**Цель:** изучить суть технологии видео и 3D маппинга.

**Задачи:**

- познакомиться с теоретическими основами текстурного маппинга;
- изучить техники и инструменты, позволяющие применять технологию текстурного маппинга;
- познакомиться и проанализировать примеры существующих работ в технике текстурного маппинга;
- познакомиться с существующими инструментами маппинга в одной из сред визуального программирования TouchDesigner;
- рассмотреть возможности изготовления контента для видео маппинга.

Для успешного изучения дисциплины «Визуальное программирование и 3D-моделирование» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11).

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды (ПК-5);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 готовность к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы (профиля) магистратуры)	Знает	Применять современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
	Умеет	Методами создания дизайн-проекта
	Владеет	Требования производственной и экологической безопасности
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах

концептуальном, творческом подходе, на практике		
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Визуальное программирование и 3D-моделирование» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, метод проектирования.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.02.02 ЦИФРОВОЕ ПРОТОТИПИРОВАНИЕ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Цифровое прототипирование» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Цифровое прототипирование» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.02.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Компьютерное зрение и нейронные сети», «Робототехника и мехатроника», «Цифровые и физические границы».

В процессе изучения дисциплины «Цифровое прототипирование» на примере конкретных проектов рассмотрены методики и концептуальные подходы, лежащие в основе цифрового прототипирования.

Цифровое прототипирование, являясь ядром концепции управления жизненным циклом изделия (PLM), позволяет смоделировать реальный мир на компьютере («в цифре»), беря в расчет сразу несколько факторов:

- конструкцию изделия, т.е. его цифровой макет (DMU);
- базу инженерных знаний с возможностями хранить и управлять интеллектуальной собственностью (например, автоматической генерацией геометрических форм в соответствии с заданными параметрами);
- инженерную оптимизацию посредством анализа поведения изделия в его реальном окружении — эргономику, аэродинамику, структурную деформацию с заданными ограничениями, вибрации, шумы и т.д.;
- технологическую информацию, включая проект цеха по производству изделия, планирование процессов, моделирование изготовления деталей из заготовок и сборочных операций;
- оптимизацию производства с учетом используемых материалов, физических свойств процессов штамповки, сварки, клепки, литья и т.д.;
- техническое обслуживание, включая описание процедур сборки/разборки изделия, его структуры и рекомендаций по ремонту;
- поддержку пользователей и предприятий, участвующих в одном проекте.

Для успешного изучения дисциплины «Цифровое прототипирование» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11).

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды (ПК-5);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 готовность к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы (профиля) магистратуры)	Знает	Применять современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
	Умеет	Методами создания дизайн-проекта
	Владеет	Требования производственной и экологической безопасности
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта

предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Цифровое прототипирование» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-визуализация, метод проектирования.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.03.01 ИСТОРИЯ И ТЕОРИЯ МЕДИА**

Рабочая программа учебной дисциплины «История и теория медиа» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «История и теория медиа» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.03.01) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Курс демонстрирует роль, которую играют медиа в формировании национальных государств, капиталистической экономики и участия населения в политике. Также в курсе рассмотрены теоретические подходы к изучению медиа и коммуникаций. Представлены макросоциальные и микросоциальные теории медиа с точки зрения изучения медиаинститутов, сообщений медиа (материалов), каналов коммуникации и медиаэффектов.

В результате освоения дисциплины студент сможет:

- 1) Связывать отдельные исторические периоды развития человечества с определенными закономерностями развития медиа и носителей коммуникаций в целом;
- 2) Классифицировать различные теории медиа;
- 3) Находить применение различным теориям медиа в процессе анализа социума;
- 4) Высказывать (перечислять) ключевые положения отдельных теорий и групп теорий, связанных с коммуникациями;
- 5) Подбирать методы для проведения исследований в тех или иных сферах медиа, связывая данные методы с теоретической базой, на которую данные методы опираются;
- 6) Оценивать границы групп теорий, методические ограничения каждой из них.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История и теория медиа» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-визуализация, проектирование.



## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.03.02 РОБОТОТЕХНИКА И МЕХАТРОНИКА**

Рабочая программа учебной дисциплины «Робототехника и мехатроника» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Робототехника и мехатроника» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.03.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Компьютерное зрение и нейронные сети», «Интерактивные видеопроекции», «Технологические интеграции», «Гибридные арт-пространства», «Новые технологии в цифровом искусстве».

В процессе изучения дисциплины «Робототехника и мехатроника» раскрываются предпосылки развития мехатроники и робототехники, области применения мехатронных и робототехнических систем, изучаются преимущества мехатронных устройств и систем и возможности их использования в проектах цифрового искусства.

**Цель:** формирование знаний, умений и навыков научно-исследовательской работы и осуществления инновационной деятельности с применением мехатронных и робототехнических систем и систем управления мехатронными и робототехническими модулями и системами.

#### **Задачи:**

- изучить области применения мехатронных и робототехнических систем;
- изучить концепции их построения и терминологию в мехатронике и робототехнике;
- освоить методы выбора необходимых типов робототехнических и мехатронных систем;
- научиться определять для них способы и системы управления;
- приобрести навыки оценивания мехатронных и робототехнических систем на пригодность решения конкретной задачи;
- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Робототехника и мехатроника» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-11);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-8 готовностью следить за предотвращением экологических нарушений	Знает	Требования производственной и экологической безопасности
	Умеет	Предотвращать производственные и экологические нарушения
	Владеет	Навыками предупреждения производственных и экологических нарушений
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Робототехника и мехатроника» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-визуализация, проектирование.

## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.ДВ.04.01 ПЛАСТИЧЕСКИЙ ПЕРФОРМАНС

Рабочая программа учебной дисциплины «Пластический перформанс» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Пластический перформанс» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.04.01) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Курс также предполагает знакомство с основами программированием на языке высоко уровня. Предметом изучения являются принципы и методы разработки, конструирования и программирования управляемых электронных устройств на базе вычислительной платформы (контроллера) Ардуино или её клона.

Цели курса:

- познакомить учащихся с принципами и методами разработки, конструирования и программирования управляемых электронных устройств на базе вычислительной платформы Ардуино;
- развить навыки программирования в современной среде программирования углубить знания, повысить мотивацию к обучению путем практического интегрированного применения знаний, полученных в различных образовательных областях (математика, физика, информатика);
- развить интерес к научно-техническому, инженерно-конструкторскому творчеству развить творческие способности обучающихся.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 готовность эксплуатации современного оборудования	Знает	Основные информационные ресурсы
	Умеет	Применять современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам

приборов (в соответствии с целями программы (профиля) магистратуры)	Владеет	Методами создания дизайн-проекта
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Программируемая среда» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-беседа, метод проектирования, дискуссия/круглый стол.

## АННОТАЦИЯ

### Б1.В.ДВ.04.02 ПРОГРАММИРУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Программируемые материалы» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Программируемые материалы» относится к дисциплинам выбора вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.04.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 2 часа, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Интерактивные видеопроекции», «Робототехника и мехатроника», «Гибридные арт-пространства», «Проект в цифровом искусстве».

Программируемая материя — это материя, которая может изменять свои физические свойства (форму, плотность, структуру, оптические свойства и т. д.) программируемым образом, посредством заданных пользователем или автономных восприятий. Программируемая материя, таким образом, связана с концепцией материала, который имеет внутренне присущую ему способность выполнять обработку информации.

**Цель курса:** познакомить студентов с новыми цифровыми технологиями и их влиянием на программируемые материалы.

Для успешного изучения дисциплины «Программируемые материалы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи (ПК-2);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 готовность к эксплуатации современного оборудования приборов (в соответствии с целями программы (профиля) магистратуры)	Знает	Основные информационные ресурсы
	Умеет	Применять современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам
	Владеет	Методами создания дизайн-проекта
ПК-9 готовностью к оценке технологичности проектно-конструкторских решений, проведению опытно-конструкторских работ и технологических процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства	Знает	Методику оценки технологичности проектно-конструкторских решений
	Умеет	Проводить опытно-конструкторские работы
	Владеет	Технологией процессов выполнения изделий, предметов, товаров, их промышленного производства.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.05.01 ГРАФИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТОВ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Графическая презентация проектов» разработана для магистров 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Графическая презентация проектов» является выборной и относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.05.01) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия 36 часов, самостоятельная работа магистра - 108 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Проект в цифровом искусстве», «Теория и практика арт-менеджмента», «Новые технологии в цифровом искусстве», «Гибридные арт-пространства».

В процессе изучения дисциплины «Графическая презентация проектов» изучаются распространённые технологии графического оформления презентаций.

**Цель:** обеспечить приобретение студентами практических навыков эффективной графической подготовки и проведения презентаций как формы визуального опубликования приобретаемых знаний.

**Задачи:**

- изучить возможности современных графических компьютерных технологий в области обмена информацией;
- приобрести навыки структурирования графических презентаций;
- изучить выразительные возможности компьютерной графики;
- создание презентации по заданным параметрам.

Для успешного изучения дисциплины «Графическая презентация проектов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).



способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта (ПК-4);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-5 готовностью проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности	Знает	О значимости в дизайне творческой инициативы
	Умеет	Проявлять творческий подход и инициативу при разработке проекта
	Владеет	Навыками профессиональной ответственности
ОПК-6 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Знает	Наиболее значимое программное оборудование, ресурсы, электронные каталоги по дизайну
	Умеет	Работать в профессиональных программах, самостоятельно осваивать новые источники информации
	Владеет	Навыками самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания, умения в дизайне
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта

предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах
---	---------	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Графическая презентация проектов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод-проектов.

## АННОТАЦИЯ

### **Б1.В.ДВ.05.02 ВЕРБАЛЬНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА**

Рабочая программа учебной дисциплины «Вербальная презентация проекта» разработана для магистров 2 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Вербальная презентация проекта» является выборной и относится к вариативной части блока «Дисциплины (модули)» (Б1.В.ДВ.05.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом практические занятия 36 часов, самостоятельная работа магистра - 108 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Проект в цифровом искусстве», «Теория и практика арт-менеджмента», «Новые технологии в цифровом искусстве», «Гибридные арт-пространства».

В процессе изучения дисциплины «Вербальная презентация проекта» студенты должны получить правильное представление о структуре, содержании презентации, умение планировать объемы, выбирать стили презентации, готовить ответы на возможные вопросы аудитории. Особое внимание уделено тому, что успешная презентация возможна только при условии глубокого владения темой презентации.

**Цель:** обеспечить приобретение студентами практических навыков эффективной подготовки и проведения презентаций как формы устного опубликования приобретаемых знаний.

**Задачи:**

- изучить возможности современных коммуникационных технологий в области обмена информацией;
- приобрести навыки структурирования публичных выступлений;
- изучить выразительные возможности вербальной коммуникации;
- изучить методики общения с аудиторией.

Для успешного изучения дисциплины «Вербальная презентация проектов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-7).

способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта (ПК-4);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);

способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-5 готовностью проявлять творческую инициативу, брать на себя всю полноту профессиональной ответственности	Знает	О значимости в дизайне творческой инициативы
	Умеет	Проявлять творческий подход и инициативу при разработке проекта
	Владеет	Навыками профессиональной ответственности
ОПК-6 способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности	Знает	Наиболее значимое программное оборудование, ресурсы, электронные каталоги по дизайну
	Умеет	Работать в профессиональных программах, самостоятельно осваивать новые источники информации
	Владеет	Навыками самостоятельного приобретения с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания, умения в дизайне
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений	Знает	Подходы к выполнению проекта

задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике		
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Вербальная презентация проектов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод-проектов.

## АННОТАЦИЯ

### ФТД.В.01 ЦИФРОВОЙ ЗВУК И СВЕТ

Рабочая программа учебной дисциплины «Цифровой звук и свет» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «Цифровой звук и свет» относится к дисциплинам вариативной части блока «Факультативы» () учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены практические занятия 18 часов, самостоятельная работа магистра - 54 часа. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана - «Проект в цифровом искусстве», «Аудио-световые инсталляции», «Гибридные арт-пространства», «Графическая презентация проектов» и др..

Что же такое цифровой звук? И почему он цифровой? Чем отличается от обычного, аналогового звука? Вы наверняка слышали множество мнений, от восторженных отзывов до пренебрежительных. Одни знатоки утверждают, что лучшее качество и достоверность звука на носителях CD-Audio, а теперь уже и DVD-Audio, другие – что самый естественный и теплый звук у виниловой пластинки, а есть и такие, которые безапелляционно заявляют, что время аудиодисков прошло, будущее за музыкой в сжатом формате, который наиболее удобен и по качеству не уступает обычным аудиодискам. Кто же прав?

Приложение Adobe Premiere Pro — это система видеомонтажа, которая поддерживает самые передовые технологии и видеокамеры, предоставляя мощные, простые в использовании и легко интегрируемые практически с любым источником видео инструменты.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующая профессиональная компетенция (элементы компетенции).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7 готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах

## АННОТАЦИЯ

### ФТД.В.02 ИСТОРИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИСКУССТВ

Рабочая программа учебной дисциплины «История современных искусств» разработана для магистров 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», магистерская программа «Цифровое искусство».

Дисциплина «История современных искусств» относится к дисциплинам вариативной части блока «Факультативы» (ФТД.В.02) учебного плана подготовки магистров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 36 часов. Учебным планом предусмотрены практические занятия 36 часов, самостоятельная работа магистра - 36 часов. Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Данный курс содержательно и методически связан с другими дисциплинами учебного плана: «Введение в цифровое искусства», «Гибридные арт-пространства», «Видеомэппинг», «Технологические интеграции». -

В процессе изучения дисциплины «История современных искусств» изучается история развития различных концептов внутри нарратива современной философской мысли и искусства начала XXI века, а также гуманитарного знания в целом.

**Цель:** осмыслить историю развития различных концептов внутри нарратива современной философской мысли и искусства начала XXI века.

**Задачи:**

- Рассмотреть основные концепты гуманитарной науки 2018 года, опираясь на словарь постгуманизма (Rosi Braidotti, Maria Hlavajova “Posthuman Glossary”);

- По мере анализа истории развития концептов, применять полученную информацию в изготовлении видеоигры;

- Обсуждать новые тексты об искусстве в цифровую эпоху в коллективных ридинг-группах в классе;

- Изготовить продукт видеоигры и получить обратную связь.

Для успешного изучения дисциплины «История современных искусств» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);



способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-10);  
 способностью обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи (ПК-2);

способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6) (из ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующая профессиональная компетенция (элементы компетенции).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>ПК-7</b> готовностью синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению проекта, способностью обосновывать свои предложения, составлять подробную спецификацию требований к проекту и реализовывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе, на практике	Знает	Подходы к выполнению проекта
	Умеет	Составлять подробную спецификацию требований к проекту, синтезировать набор возможных решений при выполнении проекта
	Владеет	Навыками реализации проектной идеи, основанной на концептуальном и творческом подходах