

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра информационных систем и технологий

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института ИПО  
Е.В. Чубаркова



АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	«Информационные технологии в медиаиндустрии»
Год набора	2015

Одобрены на заседании кафедры ИС  
Протокол от «11» апреля 2018 г. № 9  
Зав. кафедрой Толстова Н.С. Толстова

Екатеринбург  
РГППУ

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИСТОРИЯ»

Цель освоения дисциплины «История»: развитие общекультурных компетенций посредством формирования комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России; систематизации знаний об основных закономерностях отечественной и мировой истории; выработки навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи:

- раскрытие значения истории и исторического опыта для развития общества;
- определение места России во всемирно-историческом процессе;
- формирование современного исторического мышления, умения применять его при анализе современной общественно-политической жизни в России и за рубежом;
- развитие способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь);
- ОК-5 (способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности);
- ОК-8 (осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЛОСОФИЯ»

Цель освоения дисциплины «Философия»: усвоение студентами основного понятийного состава философии, развитие теоретического мышления, обоснованного мировоззрения, ценностного самосознания.



Задачи:

- усвоение студентами предмета, основных разделов, значения философии в культуре, в духовном развитии личности, в становлении специалиста;
- усвоение студентами особенностей основных периодов и направлений философии;
- усвоение студентами различных философских концепций сущности человека, природы сознания, закономерностей научно-теоретического, ценностного и практического освоения мира человеком;
- усвоение студентами специфики социальной реальности, целевого назначения сфер общества и социальных институтов, взаимоотношения государства и гражданского общества, закономерности развития техники, своеобразия культуры и цивилизации, особенностей ментальности и культуры России, многовекторности в историческом развитии общества.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь);
- ОК-8 (осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Цель освоения дисциплины «Иностранный язык»: подготовка к практическому использованию иностранного языка в профессиональной и личной деятельности.

Задачи:

- развитие умений и навыков иноязычного общения, владение диалогической и монологической речью в сфере официально-деловой, научной и профессиональной коммуникации;
- совершенствование грамматических навыков, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении;



- формирование навыков перевода, реферирования и аннотирования текстов по специальности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования);
- ОК-10 (способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Цель освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»: формирование физической культуры бакалавра, развитие устойчивой мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности, приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков здорового образа жизни и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- приобретение знаний научно-биологических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности студентов для оптимизации жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой и спортом, формирование общекультурных компетенций будущих специалистов;
- формирование потребности в физическом самосовершенствовании при подготовке к профессиональной деятельности, формирование привычки к здоровому образу жизни, умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков, воспитание морально-волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению, соблюдая принципы профессиональной этики;
- укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, повышение уровня функционального состояния организма студентов.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков);
- ОК-11 (владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭКОНОМИКА»

Цель освоения дисциплины «Экономика»: освоения учебной дисциплины «Экономка» является формирование компетенций, направленных на выработку необходимых практических навыков студентов в области экономической теории, с целью формирования экономической грамотности.

Задачи:

- обеспечить необходимую подготовку студентов в области экономической теории, сформировать базовый уровень экономической грамотности, необходимый для ориентации и социальной адаптации к происходящим изменениям в жизни российского общества;
- формировать у студентов экономическое мышление, обеспечивающее возможность самостоятельной оценки различных социально-экономических явлений и взаимосвязей, взглядов и теорий, а также практического применения экономических знаний в своей жизни;
  - привить культуру экономического мышления;
  - обеспечить использование основ экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.
- формирование навыков экономического анализа

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности);
- ОК-9 (знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые



документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии);

- ПК-9 (способность проводить расчет экономической эффективности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Цель освоения дисциплины «Культура речи»: повышение уровня речевой культуры специалистов разного профиля как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.

Задачи:

- ознакомление с основными понятиями курса «Культура речи»;
- систематизация знаний о языке и речи, о специфике литературной разновидности языка как высшей форме национального языка и его современном состоянии, об основных требованиях, предъявляемых к культуре речи современного человека;
- формирование представлений студентов о языке как культурной ценности и инструменте организации любой профессиональной деятельности;
- формирование готовности студентов к созданию профессионально-ориентированных текстов;
- формирование готовности выпускника вуза к применению профессионально-речевых навыков на практике;
- формирование готовности выпускника вуза к участию в вербальной и невербальной коммуникации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования);
- ОК-10 (способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Правоведение»: формирование общекультурной компетенции через усвоение студентами знаний в области правовой культуры и овладение умениями и навыками правового решения проблем будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение системы российского права и способов её функционирования;
- освоение понятийного аппарата, терминологии, определений и формулировок, используемых в юридической практике;
- приобретение навыков правового решения проблем, складывающихся в профессиональной деятельности и в повседневной жизни;
- использование правовых знаний, основных международных и отечественных документов о правах ребенка и правах инвалидов в различных сферах жизнедеятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности);
- ОК-9 (знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у будущих бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищенности человека.

Задачи:



- изучение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;
- освоение теоретических основ безопасности, взаимодействия человека со средой обитания, основ физиологии и рациональных условий труда, анатомо-физиологических последствий воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха;
- обучение методам идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- ознакомление с мерами защиты человека и среды его обитания от негативных воздействий;
- обучение способам прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- ознакомление с мерами по обеспечению устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- ознакомление с мерами по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и от применения современных средств поражения; принятия мер по ликвидации их последствий;
- изучение способов оказания первой медицинской помощи в экстремальных ситуациях;
- изучение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;
- изучение способов оказания первой медицинской помощи в экстремальных ситуациях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность);
- ОК-11 (владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.





## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАТИКА»

Цель освоения дисциплины «Информатика»: формирование у студентов знаний и практических навыков работы с современными компьютерными технологиям сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития.

Задачи:

- овладение приемами работы с современными пакетами прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки информации;
- формирование у студентов представления о возможностях использования средств вычислительной техники, современных информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач в рамках современного информационного общества и соблюдения требований информационной безопасности;
- развитие навыков использования современных технологий поиска информации и ее критического анализа;
- систематизация и расширение знаний приемов и методов работы с информационно-коммуникационными технологиями, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных профессиональных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 (понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны);
- ОПК-5 (способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЗИКА»

Цель освоения дисциплины «Физика»: ознакомление студентов с современной физической картиной мира, изучение теоретических методов анализа физических явлений; формирование навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов; обучение грамотному



применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, с которыми специалисту приходится сталкиваться при создании новой техники и технологий.

Задачи:

- формирование у студентов основ естественнонаучного мировоззрения, способности использовать основные законы
- естественнонаучных дисциплин, ознакомление с историей развития физики и основных её открытий;
- формирование умений самостоятельно изучать литературу, для понимания которой необходимо знание основных физических законов и методов, пользоваться справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования);
- ПК-4 (способность проводить выбор исходных данных для проектирования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МАТЕМАТИКА»

Цель освоения дисциплины «Математика»: формирование личности студента, развитие интеллекта, способности к логическому и алгоритмическому мышлению; привитие знаний основных математических методов и математического аппарата, используемого при изучении общенаучных и специальных дисциплин; развитие математической культуры у обучающегося, навыков применения математических методов и основ математического моделирования при решении практических задач.

Задачи:

- усвоение студентами основных математических понятий;
- приобретение твердых навыков решения основных математических задач, являющихся моделями прикладных задач;
- развитие на этой базе логического и алгоритмического мышления;
- овладение умением при решении задач выбирать и использовать оптимальные математические методы, анализировать полученные результаты;



- освоение навыков самостоятельного изучения литературы, содержащей математический аппарат; пользования справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Инструментальные средства информационных систем»: формирование у студентов представления о возможностях использования инструментальных средств современных информационных технологий (сбора, представления и обработки первичной технологической информации) при решении, производственных и учебных задач, а также приобретение практических навыков в использовании отдельных инструментальных средств.

Задачи:

- сформировать компетентности у будущих специалистов в области современных инструментальных средств;
- ознакомить студентов с историей, классификацией и перспективами развития инструментальных средств;
- ознакомить студентов с методологиями, методами и технологиями, лежащими в основе инструментальных средств, применяемых на разных этапах жизненного цикла информационных систем, подготовка соответствующей проектной документации и осуществления сертификации проекта по стандартам качества;
- сформировать у студентов навыки практического применения ряда перспективных инструментальных средств для проведения экспериментальных исследований.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 (способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации);



- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований);
- ПК-7 (способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Теория информационных процессов и систем»: изучение теоретических основ анализа и методов исследования сложных информационных систем, необходимых при создании и эксплуатации информационно-технических комплексов.

Задачи:

- усвоение студентами необходимых теоретических положений проектирования и создания информационных систем;
- приобретение умений проведения предпроектного анализа предметной области и объектов проектирования информационных процессов и систем;
- приобретение умений выбора информационной системы и ее использования для решения прикладных задач в области медиаиндустрии;
- формирование навыков чтения чертежей и подготовки документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем;
- формирование навыков владения системотехническими методами решения производственных задач, связанных со сбором, хранением, передачей и обработкой информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем);
- ПК-1 (способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей);
- ПСК-10 (способность анализировать тенденции и перспективы развития информационных технологий и систем в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ»

Цель освоения дисциплины «Инфокоммуникационные системы и сети»: создание у студентов научной системы взглядов на теорию сетевого компьютерного взаимодействия; овладение знаниями и приобретения основных навыков использования сетевых средств и базовых сетевых технологий для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

Задачи:

- изучение архитектуры и принципов работы компьютерных сетей;
- приобретение базового уровня знаний об архитектуре открытых систем, эталонной модели их взаимодействия, сетевых программных и технических средствах информационных сетей, о стандартах открытых систем и протоколах в информационных системах;
- изучение технического, информационного и программного обеспечения сетей, а также их технического и рабочего проектирования;
- изучение протоколов сетевого взаимодействия, структуры и организации функционирования сетей;
- изучение принципов администрирования информационных сетей;
- изучение архитектуры и принципов работы компьютерных сетей.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий);
- ПК-2 (способность проводить техническое проектирование);
- ПК-3 (способность проводить рабочее проектирование).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Цель освоения дисциплины «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий»: формирование способности к проектированию информационных систем и технологий.

Задачи:



- сформировать знания о методологиях структурного системного анализа и проектирования; технологиях, стандартах и средствах проектирования информационных систем различных предметных областей; о моделях жизненного цикла информационных систем и основных этапах проектирования; методах оценки качества проектов информационных систем;
- сформировать умения проектировать информационные системы, документировать процессы проектирования по менеджменту качества информационных технологий, начиная с этапа анализа социально-экономических проблем и заканчивая процессом реализации проектных решений и оценки их эффективности;
- сформировать умения осуществлять проектирование информационных систем, используя современные методы разработки и стандартизации программных средств и инструментальные средства.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем);
- ПК-16 (способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий);
- ПСК-1 (способность решать профессиональные задачи, анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов математического моделирования);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Архитектура информационных систем»: формирование профессиональных знаний и умений по проектированию и реализации архитектур информационных систем различного вида.

Задачи:

- знакомство с общей характеристикой системной архитектуры информационных систем, критериями выбора и оценивания способа реализации информационных систем и устройств;
- изучение основных архитектурных уровней информационных систем и выбора исходных данных для проектирования информационных систем;



- формирование умений по логической реализации архитектурных уровней информационных систем (модели, методы, средства);
- формирование умений физической реализации архитектурных уровней информационных систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 (способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи);
- ПК-4 (способность проводить выбор исходных данных для проектирования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Цель освоения дисциплины «Операционные системы»: формирование базовых представлений, знаний и умений в области организации и функционирования современных операционных систем.

Задачи:

- ознакомить с существующими типами операционных систем и их особенностями в условиях современного информационного общества;
- сформировать представление об архитектуре современных операционных систем и основных требований к информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- приобретение знаний и умений по установке, настройке операционных систем для проведения экспериментальных исследований, а также оценка надежности и качества функционирования объекта;
- сформировать представление о тенденциях развития операционных систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 (понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны);
- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований);
- ПК-6 (способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Методы и средства защиты компьютерной информации»: формирование у студентов профессиональных знаний и умений, связанных с использованием методов защиты информации и способов организации информационной безопасности на предприятии; приобретении студентами актуальных знаний и умений, позволяющих проявить себя в будущей профессиональной деятельности, реализовать свой творческий потенциал путем использования существующего программного обеспечения, а так же поиска новых, более эффективных и функциональных средств защиты информации.

Задачи:

- овладение теорией и методологией защиты информации в современном информационном обществе;
- приобретение знаний и умений по организационному обеспечению информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- обретение основ технического проектирования и инженерно-технической защиты информации и криптографических методов;
- ознакомление с правовой базой и законодательством российской федерации в области защиты информации, а также анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 (понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны);
- ПК-2 (способность проводить техническое проектирование);
- ПК-22 (способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.





## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Цель освоения дисциплины «Электротехника и электроника»: является формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах современной электротехники и электроники.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве и области применения электрических цепей и электронных устройств и умений выполнять их расчеты и анализ;
- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрических цепей и электронных устройств;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электрических цепей и электронных устройств и их анализу;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе электрических цепей и электронных устройств.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-5 (способность проводить моделирование процессов и систем);
- ПК-15 (способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ»

Цель освоения дисциплины «Основы научно-исследовательской работы»: формирование студентами целостного представления о сущности и характере научно-исследовательской работы студентов, ее видах, формах и направлениях.

Задачи:

- познакомить студентов с основами организации исследовательской деятельности, с методами и принципами ведения научного исследования;
- познакомить с видами научно-исследовательских работ, формами научных публикаций и представления результатов научных исследований;



- способствовать развитию современного научного мышления;
- научить студентов следующим видам исследовательской работы: формулировать и решать научно-исследовательские, учебные и учебно-профессиональные задачи; выбирать оптимальные методы научного исследования; проектировать модели исследований, сопоставлять результаты экспериментальных данных и полученных решений;
- вести библиографическую работу по исследовательской тематике;
- уметь обрабатывать полученные результаты, анализировать и интерпретировать их, а также представлять итоги проделанной работы в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов для научно-технических конференций.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕОРИЯ МАССОВОЙ КОММУНИКАЦИИ И МАССМЕДИА»

Цель освоения дисциплины «Теория массовой коммуникации и массмедиа»: знакомство с теоретическими и практическими аспектами массовой коммуникации и массмедиа; овладение теоретическими и методологическими основами изучения взаимодействия социальных структур общества, способами выявления взаимосвязи факторов, обуславливающих адекватную передачу и восприятие в процессе коммуникации;

Задачи:

- знакомство с понятиями теории коммуникации, теоретическими направлениями и подходами в исследовании массовой коммуникации и массмедиа;
- формирование представлений о сущности глобализации коммуникативных процессов, их проблематике, факторах становления и развития информационного общества;
- выработка практических навыков по использованию основных методов исследования коммуникативных процессов в сферах межличностного,



группового и массового взаимодействия, а также диагностике проблем межличностной и организационно-групповой коммуникации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ОК-5 (способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности);
- ОК-6 (умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ВЕКТОРНАЯ И РАСТРОВАЯ ГРАФИКА»

Цель освоения дисциплины «Векторная и растровая графика»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний для решения профессиональных задач с использованием средств компьютерной графики и дизайна.

Задачи:

- формирование компетенций для решения профессиональных задач средствами компьютерной графики и дизайна, а также способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения задач, критического анализа найденной информации и обоснования идей;
- формирование компетенций в области использования создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем;
- изучение возможностей программного инструментария, применяемого в профессиональной отрасли.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем);



- ОПК-5 (способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА В МЕДИАИНДУСТРИИ»

Цель освоения дисциплины «Аудиовизуальные средства в медиаиндустрии»: приобретение студентами знаний по технологиям фильмопроизводства, программного обеспечения и аппаратных средств создания аудиовизуального продукта.

Задачи:

- познакомить студентов с программным обеспечением для обработки аудиовизуальных данных и создания аудиовизуальных продуктов, а также научить обоснованному выбору алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии;
- научить студентов обрабатывать данные различных типов, проводить обобщение и анализ данных по критерию восприятия информации, постановке целей;
- создавать аудиовизуальные произведения различных форм и жанров в соответствии с культурой мышления, логичности, аргументированности подачи контекста;
- научить студентов выбирать оптимальные программные средства для решения профессиональных задач в области медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь);
- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика,



ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);

- ПСК-5 (способность осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ В МЕДИАИНДУСТРИИ»

Цель освоения дисциплины «3D-моделирование в медиаиндустрии»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области трехмерной компьютерной графики и анимации при разработке объектов профессиональной деятельности.

Задачи:

- выработка умений по моделированию трехмерных объектов профессиональной деятельности и по созданию анимации, а также проведение предпроектных обследований объектов проектирования;
- привитие навыков использования графических информационных технологий, создания графических информационных ресурсов в профессиональной деятельности;
- знакомство с программами 3D компьютерной графики и анимации и изучение их возможностей;
- знакомство с методами двумерного и трехмерного моделирования, текстурирования, визуализации и анимации в популярных программах трехмерной графики и анимации для проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 (способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей);



- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);
- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КИНО И ТЕЛЕСЪЕМКЕ»

Цель освоения дисциплины «Цифровые технологии в кино и телесъемке»: формирование теоретических знаний и получение практических навыков по применению цифровых информационных технологий для разработки объектов профессиональной деятельности в области медиаиндустрии.

Задачи:

- освоение цифровых технологий в кино и телесъемке, а также формирования умений выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения профессиональных задач;
- применение медианавыков в профессиональной деятельности и использования технологии разработки медиаобъектов в профессиональной деятельности;
- обучение студентов постановке и структуризации информационных задач, решаемых посредством применения тех или иных аудио- и видеометодов в кино и телесъемке.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:



- ОПК-6 (способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи);

- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);

- ПК-22 (способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕКЛАМЕ»

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в рекламе»: овладение общей методикой дизайн-проектирования рекламной продукции как объектов профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение основных аспектов современных информационных технологий в рекламе, требований к составу информации, ее содержанию и функциям, а также выбора алгоритмических и программно-аппаратных средств;

- изучение теоретических основ и практики рекламной работы в области медиаиндустрия;

- овладение технологией верстки многостраничных изданий и рекламных модулей;

- овладение технологией предпечатной подготовки различных видов изданий;



- овладение технологией создания анимированных рекламных баннеров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 (способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи);

- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);

- ПСК-5 (способность осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Цель освоения дисциплины «Инженерная графика»: развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления на основе создания и анализа графических моделей пространственных объектов, овладение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей различного назначения.

Задачи:

- усвоить теоретические основы построения чертежа и графические методы решения конструкторских задач;





- приобрести навыки выполнения и чтения чертежей, оформления конструкторской документации в соответствии со стандартами;
- овладеть графическими способами представления информации и основами графической культуры.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования);
- ОПК-3 (способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем);
- ПК-22 (способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА»

Цель освоения дисциплины «Компьютерная геометрия и графика»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области компьютерной геометрии и графики для применения в профессиональной деятельности.

Задачи:

- понимание роли компьютерной геометрии в социальной значимости своей будущей профессии и мотивация использования методов компьютерной геометрии в профессиональной деятельности;
- выработка умений построения и исследования геометрических моделей объектов и процессов, а также способность выбирать и оценивать способы реализации информационных систем и устройств для решения профессиональных задач;
- привитие навыков использования графических информационных технологий, двух- и трехмерного геометрического и виртуального моделирования для компьютерного проектирования в науке и технике;
- создания графических информационных ресурсов и систем во всех предметных областях, в том числе в профессиональной области.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);



- ОПК-6 (способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «КУЛЬТУРОЛОГИЯ И МЕДИАКУЛЬТУРА»

Цель освоения дисциплины «Культурология и медиакультура»: формирование у студентов целостного представления о культуре и медиакультуре как результате аксиологического синтеза содержания различных отраслей гуманитарного знания и социальных наук (философии, антропологии, психологии, социологии и т.д.).

Задачи:

- изучение основ теории культуры и методов культурологических исследований, обучение способности анализировать собранную информацию;
- освоение содержания культурогенеза и исторической типологии культур;
- определение перспектив развития конкретных культур и планетарной цивилизации в целом, осознание значения гуманистических ценностей.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности);
- ОК-8 (осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе);
- ПК-22 (способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»



Цель освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»: знакомство студентов с сущностью избранной специальности, с содержанием профессиональной деятельности.

Задачи:

- ознакомление студентов с особенностями системы многоуровневого образования России; системой высшего образования и его образовательными стандартами;
- знакомство с организацией учебного процесса по профилю подготовки «Информационные технологии в медиаиндустрии»;
- формирование современного образа бакалавра в области информационных технологий в медиаиндустрии и понимания социальной значимости своей будущей профессии;
- ознакомление студентов первого курса с учебным заведением, его подразделениями, с организацией вузовского учебного процесса;
- адаптация студентов к условиям вузовской жизни, усвоению методов самостоятельной работы в вузе, приобретению умения планировать свою учебную деятельность;
- освоение методов эффективного овладения знаниями, применения методов и средств познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетнции;
- освоение принципов профессиональной групповой работы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ОК-6 (умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования);
- ОК-11 (владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности);
- ОПК-4 (понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ»

Цель освоения дисциплины «Специальные главы математики»: ознакомление с основами математического моделирования с использованием компьютера; ознакомление с методами теории графов, математической логики и теории алгоритмов лежащими в основе разработки программного обеспечения; изучение основных понятий и фактов языка структур компьютерной математики и математических основ разработки алгоритмов и программного обеспечения.

Задачи:

- формирование умений в использовании языка структур компьютерной математики и математических основ разработки алгоритмов и программного обеспечения в решении профессиональных задач;
- приобретение необходимых знаний по фундаментальным разделам математики;
- приобретение устойчивых навыков решения основных математических задач, являющихся моделями прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности;
- освоение навыков самостоятельного изучения литературы по специальности, содержащей математический аппарат.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

Цель освоения дисциплины «Теоретические основы информатики»: овладение приемами работы с современными пакетами прикладных программ,



обеспечивающих широкие возможности обработки информации; формирование у студентов представления о возможностях использования средств вычислительной техники, при решении различного вида экономических, производственных и учебных задач.

Задачи:

- освоение студентами знаний и практических навыков по современным технологиям сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития;
- овладение приемами работы с современными пакетами прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки информации для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- обучение принципам построения информационных моделей и проведения анализа полученных результатов; обоснованию правильности модели, сопоставлению результатов экспериментальных данных и полученных решений;
- систематизация и расширение знаний приемов и методов работы с информационно-коммуникационными технологиями, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»

Цель освоения дисциплины «Программирование компьютерной графики»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области программирования графических систем; практическое использование математических аспектов и алгоритмов компьютерной графики для проектирования современных трехмерных графических систем; привитие навыков использования графических информационных технологий, создания графических информационных ресурсов в области медиаиндустрии.

Задачи:



- освоение компетенций описания структур графических систем и их значимости для будущей профессиональной деятельности;
- знакомство с основными концепциями формирования изображений трехмерных объектов и сцен для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- рассмотрение аспектов теоретического и практического взаимодействия освещения и материалов, методы тонирования освещенных поверхностей при постановке и проведении экспериментальных исследований;
- анализ принципов иерархической организации графических моделей и прикладного программирования.
- знакомство с графическими библиотеками OpenGL и DirectX и их инициализацией со средами разработки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ОПК-1 (владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий);
- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Интеллектуальные системы и технологии»: формирование у студентов теоретической и практической базы системного исследования проблем разработки и внедрения профессионально-ориентированных информационных систем с учетом современных перспективных технологий и методов интеллектуальных информационных систем.

Задачи:

- ознакомление с основами искусственного интеллекта;
- ознакомление со структурой и принципами работы интеллектуальных информационных систем и технологий;



- определение места изучаемых интеллектуальных информационных систем среди других информационных систем, оценка их характеристик на основе моделирования;
- изучение обеспечивающей части интеллектуальных информационных систем, а также подготовка документации по менеджменту качества информационных технологий;
- обзор современных интеллектуальных информационных систем, анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области интеллектуальных информационных систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков);
- ОПК-1 (владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий);
- ПК-16 (способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий);
- ПК-22 (способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Технологии программирования»: познакомить с технологиями создания и развития сложных, многоверсионных, тиражируемых программных средств и баз данных требуемого высокого качества.

Задачи:

- познакомить с функциональными и технологическими стандартами разработки программных комплексов;
- познакомить с содержанием основных этапов разработки программных комплексов – стадий и процессов жизненного цикла программного продукта, обосновывать правильность выбранной модели и полученных решений;
- познакомить с критериями качества программного продукта;



- познакомить с современными технологиями разработки программного обеспечения, а также научить выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения профессиональных задач;
- сформировать умения формулировать требования к создаваемым программным продуктам и документировать их;
- познакомить с технологиями тестирования как одного из методов обеспечения качества программного продукта.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем);
- ОПК-6 (способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств);
- ПСК-5 (способность осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии»: формирование знаний и умений использования современных компьютерных технологий для решения профессиональных задач.

Задачи:

- формирование умений проектировать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;
- формирование знаний и умений в использование современных компьютерных технологий поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению;





- формирование умений оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению);
- ПК-2 (способность проводить техническое проектирование);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПК-3 (способность проводить рабочее проектирование);
- ПК-9 (способность проводить расчет экономической эффективности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Технологии обработки информации»: освоение основ информационных технологий, знание и умение использования которых необходимы для жизни в информационном обществе, для эффективного обучения выбранной квалификации, для успешной профессиональной деятельности в будущем.

Задачи:

- совершенствование способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
- формирование способности научно анализировать проблемы и процессы, понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны в электронном документообороте;
- совершенствование навыков для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- формирование способности использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению,



проводить техническое и рабочее проектирование, подтверждать результат экспериментальным путем и оформлять его.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь);
- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ОК-5 (способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности);
- ОПК-1 (владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий);
- ОПК-4 (понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны);
- ОПК-5 (способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению);
- ПК-2 (способность проводить техническое проектирование);
- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований);
- ПК-3 (способность проводить рабочее проектирование).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ВЫСОКОУРОВНЕВЫЕ МЕТОДЫ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

Цель освоения дисциплины «Высокоуровневые методы информатики и программирования»: дальнейшее изучение современного подхода к программированию на основе объектно-ориентированной технологии, приобретение умений программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач на языке C#.

Задачи:



- формирование представлений об общей методологии и технологии объектно-ориентированного проектирования и программирования;
- сформировать компетенцию по моделированию процессов и систем с учетом математических методов обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;
- готовность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;
- развитие умений программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач на основе объектно-ориентированной технологии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-5 (способность проводить моделирование процессов и систем);
- ПК-15 (способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ»

Цель освоения дисциплины «Управление данными»: изучение теоретических основ и приобретение практических навыков по использованию современных технологий сбора, обработки, хранения и передачи информации на основе систем управления базами данных; обучение принципам построения информационных моделей данных и проведения анализа полученных результатов; выработка умения практического использования команд языка SQL для решения задач пользователя и администратора; подготовка к научно-исследовательской и производственной деятельности бакалавров, связанной с проектированием, эксплуатацией и сопровождением информационных систем, информационным обслуживанием клиентов, а также с предоставлением доступа к информационным ресурсам.

Задачи:

- ознакомление с основными понятиями и терминологией информационных систем на основе баз данных вообще и реляционных баз данных, в частности;



- ознакомление с математическим аппаратом, используемым в указанной области деятельности, а также с методами обоснования выбранной модели;
- изучение способов защиты данных в системах управления базами данных;
- ознакомление с проблемами и возможностями администрирования в в системах управления базами данных;
- изучение принципов построения баз данных архитектуры «клиент-сервер» и распределительных систем, проведение рабочего проектирования и подготовки проектной документации;
- выработку умения практического использования команд языка SQL для решения задач пользователя и администратора.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 (способность проводить рабочее проектирование);
- ПК-10 (способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Цель освоения дисциплины «Геоинформационные системы»: освоение основ геоинформационных систем и технологий, умение использования которых необходимо для жизни в информационном обществе, для эффективного обучения выбранной квалификации и для успешной профессиональной деятельности в будущем.

Задачи:

- ознакомление студентов со сведениями об истории геоинформационных систем, основными терминами и понятиями геоинформационных систем;
- ознакомление с современным состоянием геоинформационных систем, их местом в бизнесе, управлении, науке и технике, техническим программным и информационным обеспечением геоинформационных систем;
- формирование представлений об особенностях проектирования и создания геоинформационных систем, аппаратном и программном обеспечении;



- формирование представлений о прикладных геоинформационных системах, включая геоинформационные системы муниципального, кадастрового, геологического, экологического и другого назначения;
- формирование умений проводить выбор исходных данных для проектирования геоинформационных моделей, обоснование правильности выбора модели, сопоставление результатов экспериментальных данных и полученных решений;
- выработка навыков практического использования геоинформационных систем для различных целей, моделирования и анализа данных.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-4 (способность проводить выбор исходных данных для проектирования);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «WEB-ДИЗАЙН»

Цель освоения дисциплины «Web-дизайн»: овладение общей методикой создания web-сайтов как объектов профессиональной деятельности.

Задачи:

- рассмотреть область web-дизайна и его значимости для будущей профессиональной деятельности;
- овладение общей методикой дизайн-проектирования web-сайта, а также методикой предпроектного обследования объекта проектирования;
- овладение технологией создания статических web-сайтов;
- овладение технологией создания динамических web-сайтов;
- овладение технологией размещения, поддержки и сопровождения web-сайта на сервере;
- сформировать умение сбора и анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области web-дизайна.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);



- ПК-1 (способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей);
- ПК-22 (способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Web-программирование»: овладение технологиями клиентских и серверных языков программирования.

Задачи:

- изучение основных принципов проектирования web-приложений и их значимости для будущей профессиональной деятельности;
- овладение технологией создания динамических web-сайтов как компонентов информационных систем;
- изучение возможности использования web-технологий для решения прикладных задач, оценка их надежности и качества функционирования, а также оформление полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ПК-6 (способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПСК-4 (способность проектировать информационные системы, программно реализовывать их на алгоритмических языках высокого уровня).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИТ В ДИЗАЙНЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР»



Цель освоения дисциплины «ИТ в дизайне компьютерных игр»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области информационных технологий дизайна компьютерных игр; выработка умений для работы в качестве геймдизайнера на современных игровых проектах, в первую очередь онлайн-платформах.

Задачи:

- знакомство с основными понятиями и определениями, принятыми в индустрии создания игр;
- знакомство основными приемами эффективного использования имеющихся инструментов гейм-дизайна;
- изучение основ создания игровых миров с использованием современного программного обеспечения;
- формирование целостного представления о современной игровой индустрии, создание собственных проектов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-15 (способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем);
- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);
- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Цель освоения дисциплины «Методика обучения пользователей информационных систем и компьютерных технологий»: формирование знаний и умений по разработке учебных программ и проведению обучения пользователей использованию информационных систем в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование знаний об особенностях, формах, методах и средствах обучения пользователей информационных систем и компьютерных технологий; моделирование обучающих ситуаций в профессиональной деятельности с учетом обеспечения условий безопасной жизнедеятельности и безопасного использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии;
- формирование практических умений по проектированию и реализации различных форм обучения пользователей информационных систем и оформлению их в виде презентаций и научно-технических отчетов;
- приобретение опыта проектирования и реализации процесса обучения, умений проведения обучения пользователей информационных систем в области медиаиндустрии, опыта работы в коллективе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПК-5 (способность проводить моделирование процессов и систем);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности);
- ПСК-7 (способность проводить на рабочих местах обучение пользователей информационных систем и компьютерных технологий в области дизайна и медиаиндустрии);
- ПСК-9 (способность обеспечивать безопасность использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.





## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Психология и педагогика»: ознакомление с основными проблемами современной психолого-педагогической науки и практики, психологическими и педагогическими категориями, актуализация их в учебном процессе. Формирование общей и профессиональной культуры.

Задачи:

- овладение базовыми психологическими и педагогическими понятиями и терминами;
- усвоение основных общепсихологических закономерностей, механизмов и принципов функционирования психики;
- формирование системы психолого-педагогических знаний о сущности и закономерностях развития личности;
- формирование культуры межличностных отношений;
- развитие приемов и навыков работы с научной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ПК-5 (способность проводить моделирование процессов и систем);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПСК-7 (способность проводить на рабочих местах обучение пользователей информационных систем и компьютерных технологий в области дизайна и медиаиндустрии);
- ПСК-9 (способность обеспечивать безопасность использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИЙ»



Цель освоения дисциплины «Психология профессий»: подготовка студентов к компетентному взаимодействию с миром профессий на основе профессионального психологического знания; в качестве воспитательной цели курса можно выделить формирование способности к рефлексии и готовности анализировать процессы собственного профессионального развития и становления.

Задачи:

- изучить концепции профессионального становления личности;
- освоить критерии и содержание психологической классификации профессий;
- сформировать умения и навыки профориентационной работы и психологического сопровождения профессионального самоопределения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ПК-5 (способность проводить моделирование процессов и систем);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПСК-7 (способность проводить на рабочих местах обучение пользователей информационных систем и компьютерных технологий в области дизайна и медиаиндустрии);
- ПСК-9 (способность обеспечивать безопасность использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ И СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

Цель освоения дисциплины «Алгоритмические языки и системы программирования»: формирование у будущего бакалавра способности использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях, связанных с системами массовой информации, дизайном, медиаиндустрией, а также деятельностью предприятий различного профиля в условиях информационного общества.



Задачи:

- формирование у студентов представления о возможностях использования средств вычислительной техники, технологий программирования при решении различного вида профессиональных задач с учетом использования математических методов обработки, анализа и синтеза результатов;
- развитие навыков алгоритмического мышления, получение знаний и практических навыков по алгоритмизации, разработке, отладке, тестированию и стандартизации программ, подготовке документации по менеджменту качества информационных технологий;
- формирование навыков реализации типовых алгоритмов и структур данных и их модификаций на выбранном рабочем языке программирования;
- развитие навыков самостоятельного использования технической литературы по вопросам разработки программного обеспечения, а также способности письменной и устной коммуникации;
- систематизация и расширение знаний приемов и методов программирования, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач;
- накопление практического опыта разработки программного обеспечения, проектирования информационных систем с использованием эффективных алгоритмов обработки информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-10 (способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка);
- ПК-16 (способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств);
- ПСК-4 (способность проектировать информационные системы, программно реализовывать их на алгоритмических языках высокого уровня).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКАХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ»



Цель освоения дисциплины «Программирование на языках высокого уровня»: формирование знаний и умений по проектированию, разработке, отладке, документированию и стандартизации программного кода программных средств.

Задачи:

- формирование у студентов представления о технологиях программирования при решении различного вида профессиональных задач с учетом использования математических методов обработки, анализа и синтеза результатов;
- развитие навыков алгоритмического мышления, получение знаний, разработке, отладке, тестированию и стандартизации программ, подготовке документации по менеджменту качества информационных технологий;
- формирование навыков реализации типовых алгоритмов и структур данных и их модификаций на выбранном рабочем языке программирования;
- развитие навыков самостоятельного использования технической литературы по вопросам разработки программного обеспечения, а также способности письменной и устной коммуникации на русском и английском языках;
- систематизация и расширение знаний приемов и методов программирования, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач;
- накопление практического опыта разработки программного обеспечения, проектирования информационных систем с использованием эффективных алгоритмов обработки информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-10 (способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка);
- ПК-16 (способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств);
- ПСК-4 (способность проектировать информационные системы, программно реализовывать их на алгоритмических языках высокого уровня).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Основы программирования»: формирование «алгоритмического стиля мышления». накопления студентами опыта по использованию языков программирования, приобретения знаний и умений по установке, настройке, поддержке и сопровождению программного обеспечения.

Задачи:

- развитие навыков алгоритмического мышления, получение знаний и практических навыков по алгоритмизации, разработке, отладке, тестированию и стандартизации программ, подготовке документации по менеджменту качества информационных технологий;
- развитие навыков самостоятельного использования технической литературы по вопросам разработки программного обеспечения, а также способности письменной и устной коммуникации;
- формирование навыков реализации типовых алгоритмов и структур данных и их модификаций на выбранном рабочем языке программирования с учетом использования математических методов обработки, анализа и синтеза результатов;
- накопление практического опыта разработки программного обеспечения с использованием эффективных алгоритмов обработки информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-10 (способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка);
- ПК-16 (способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств);
- ПСК-4 (способность проектировать информационные системы, программно реализовывать их на алгоритмических языках высокого уровня).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ



## **«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ»**

Цель освоения дисциплины «Методы и средства управления и оптимизации»: сформировать представление студентов о процессе оптимизации, методах управления и основах вычислительной математики как научной и прикладной дисциплины.

Задачи:

- овладение основными методами математического моделирования профессиональных задач и профессиональных исследований;
- выработка умения самостоятельного математического анализа профессиональных задач;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- ознакомление с основами процесса принятия задач управления;
- обучение теории и практике принятия решений в профессиональной области, социально-экономической ситуации и подготовке соответствующей проектной документации, стандартизации разработанных программных средств;
- рассмотрение широкого круга задач, возникающих в практике менеджмента и связанных с принятием решений, относящихся ко всем областям и уровням управления.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 (способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-1 (способность решать профессиональные задачи, анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов математического моделирования);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

### **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **«МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ»**

Цель освоения дисциплины «Методы оптимизации»: сформировать представление студентов о процессе оптимизации, методах управления и основах вычислительной математики как научной и прикладной дисциплины.



Задачи:

- овладение основными методами математического моделирования технико-экономических задач и профессиональных исследований;
- ;
- выработка умения самостоятельного математического анализа технико-экономических задач;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- ознакомление с основами процесса принятия задач управления;
- обучение теории и практике принятия решений в современных условиях хозяйствования и подготовке соответствующей проектной документации, стандартизации разработанных программных средств;
- рассмотрение широкого круга задач, возникающих в практике менеджмента и связанных с принятием решений, относящихся ко всем областям и уровням управления.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 (способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-1 (способность решать профессиональные задачи, анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов математического моделирования);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

Цель освоения дисциплины «Численные методы»: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в профессиональной деятельности, с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления, для изучения смежных дисциплин.

Задачи:



- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; методах оптимизации;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- сформировать умения по решению профессиональных задач, подготовке проектной документации и использованию современных методов стандартизации программных средств.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-10 (способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-1 (способность решать профессиональные задачи, анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов математического моделирования);
- ПСК-3 (способность использовать современные методы разработки и стандартизации программных средств).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ СРЕДЫ»**

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в дизайне среды»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области информационных технологий дизайна среды; выработка умений по моделированию трехмерных объектов окружающей среды и созданию анимации и визуализаций в программах трехмерной графики; привитие навыков использования графических информационных технологий, создания графических информационных ресурсов в области медиаиндустрии.

Задачи:

- знакомство с системами автоматизированного проектирования среды и программами 3D-визуализации;
- изучение возможностей и особенностей популярных программ для проектирования и визуализации дизайна среды и выбора исходных данных для проектирования;





- знакомство с методами проектирования, трехмерного моделирования, текстурирования, освещения, анимации в популярных программах для проектирования и визуализации дизайна среды в экспериментальных исследованиях;
- знакомство с методами визуализации трехмерной графики и программным обеспечением визуализации для решения прикладных задач в области медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований);
- ПК-4 (способность проводить выбор исходных данных для проектирования);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОДЕЛИРОВАНИИ ЛАНДШАФТА»

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в моделировании ландшафта»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области информационных технологий дизайна среды; выработка умений по моделированию трехмерных объектов ландшафта и созданию анимации и визуализаций в программах трехмерной графики; привитие навыков использования графических информационных технологий, создания графических информационных ресурсов в области медиаиндустрии.

Задачи:

- знакомство с системами автоматизированного проектирования ландшафта и программами 3D-визуализации;
- изучение возможностей и особенностей популярных программ для проектирования и визуализации дизайна ландшафта и выбора исходных данных для проектирования;
- знакомство с методами проектирования, трехмерного моделирования, текстурирования, освещения, анимации в популярных программах для



проектирования и визуализации дизайна ландшафта в экспериментальных исследованиях;

- знакомство с методами визуализации трехмерной графики и программным обеспечением визуализации для решения прикладных задач в области медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований);

- ПК-4 (способность проводить выбор исходных данных для проектирования);

- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);

- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОДЕЛИРОВАНИИ ИНТЕРЬЕРА»

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в моделировании интерьера»: приобретение фундаментальных и прикладных знаний в области информационных технологий дизайна интерьера; выработка умений по моделированию трехмерных объектов интерьера и созданию анимации и визуализаций в программах трехмерной графики; привитие навыков использования графических информационных технологий, создания графических информационных ресурсов в области медиаиндустрии.

Задачи:

- знакомство с системами автоматизированного проектирования интерьера и программами 3D-визуализации;

- изучение возможностей и особенностей популярных программ для проектирования и визуализации дизайна интерьера и выбора исходных данных для проектирования;

- знакомство с методами проектирования, трехмерного моделирования, текстурирования, освещения, анимации в популярных программах для проектирования и визуализации дизайна интерьера в экспериментальных исследованиях;



- знакомство с методами визуализации трехмерной графики и программным обеспечением визуализации для решения прикладных задач в области медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-23 (готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований);
- ПК-4 (способность проводить выбор исходных данных для проектирования);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ДИЗАЙНА»

Цель освоения дисциплины «Введение в теорию дизайна»: дисциплина «Введение в теорию дизайна» рассматривает основы теории дизайна, различные подходы в понимании дизайнерской деятельности и непрерывный процесс формирования дизайна как феномена XX века; дисциплина содержит основные сведения о формировании понятийного аппарата и основных принципов в сфере функционирования дизайна; формирование общекультурной базы отраслевой подготовки, ценностного и эстетического отношения к дизайну как органической части исторического процесса, общекультурного мышления, расширения кругозора, на основе которых будущий специалист сумеет самостоятельно овладевать новыми знаниями, способами освоения и передачи культурного опыта в условиях постоянного развития дизайна в общемировом культурно- историческом пространстве.

Задачи:

- формирование базового объема знаний по комплексному освоению дисциплины, ценностного и эстетического отношения к дизайну через анализ и осмысление специфики дизайна разных культурно-исторических периодов для оперирования приобретенными знаниями в будущей творческой и педагогической деятельности;
- овладение методами теоретического анализа направлений, течений, национальных дизайнерских школ, характерных тенденций творчества



выдающихся мастеров; приобретение навыков в выявлении характерных особенностей того или иного направления дизайна;

- развитие художественно-эстетического восприятия современного дизайна как органической части культурно-исторического процесса.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);

- ОК-8 (осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе);

- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);

- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);

- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «КОМПОЗИЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Композиционное моделирование»: развитие творчества обучающихся на основе композиционного моделирования рисунка.

Задачи:

- формирование понимания значимости изучаемой дисциплины и её влияние на мотивацию к профессиональной деятельности;

- развитие нравственное отношение к творческой деятельности;

- освоение изобразительных средств композиционного моделирования;

- использовать средства компьютерной графики для решения творческих задач в области медиаиндустрии;

- применение моделированных объектов на практике, в виде творческой выставки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:



- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ОК-8 (осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе);
- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Стилевое моделирование»: развитие творчества обучающихся на основе композиционного моделирования рисунка.

Задачи:

- формирование понимания значимости изучаемой дисциплины и её влияние на мотивацию к профессиональной деятельности;
- развитие нравственное отношение к творческой деятельности;
- освоение изобразительных средств композиционного моделирования;
- использовать средства компьютерной графики для решения творческих задач в области медиаиндустрии;
- применение моделированных объектов на практике, в виде творческой выставки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ОК-8 (осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе);



- ПК-26 (способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОРГАНИЗАЦИЯ БИЗНЕСА В МЕДИАИНДУСТРИИ»

Цель освоения дисциплины «Организация бизнеса в медиаиндустрии»: формирование компетенций, направленных на изучение студентами теоретических положений в области прикладных аспектов организации бизнеса и формирование на этой основе навыков их практического использования в различных сферах общественного хозяйства, медиаиндустрии.

Задачи:

- познакомить с теоретико-методологическими основами бизнеса, принципами и условиями создания и функционирования предприятия в условиях рыночной экономики;
- познакомить с особенностями ведения малого бизнеса;
- познакомить с методами подготовки решений о выборе форм, средств и методов эффективной организации маркетинга, бизнес-процессов предприятия медиаиндустрии;
- сформировать навыки использования правовых и нормативных документов в сфере бизнеса;
- сформировать навыки использования инструментов и технологий к решению определенных задач по организации бизнеса в медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-7 (способность проводить на рабочих местах обучение пользователей информационных систем и компьютерных технологий в области дизайна и медиаиндустрии);



- ПСК-8 (способность к осуществлению электронной коммерции, предпринимательской деятельности и организации бизнеса в области медиаиндустрии);
- ПСК-10 (способность анализировать тенденции и перспективы развития информационных технологий и систем в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ»

Цель освоения дисциплины «Экономика предприятия»: подготовка бакалавра к аналитической деятельности, связанной с изучением и оценкой функционирования и развития предприятий и предпринимательства в рыночных условиях; использование инновационных решений для оптимизации производственной и операционной деятельности предприятия; поиск путей и резервов роста эффективности производства и конкурентоспособности продукции, услуг.

Задачи:

- изучение производственной и организационной структуры предприятия;
- изучение экономической деятельности предприятия с точки зрения конкурентоспособности и эффективного управления производственными ресурсами: основными средствами, оборотным капиталом, кадровым потенциалом; снижения себестоимости, повышения прибыльности и рентабельности;
- изучение и оптимизация инновационной и инвестиционной политики предприятия, современных методов оценки эффективности инвестиций;
- изучение современных методов планирования, учета, отчетности и аналитической деятельности на предприятии;
- ознакомление с нормативной, методической, справочной литературой в области экономики и хозяйственной деятельности предприятия.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);



- ПСК-7 (способность проводить на рабочих местах обучение пользователей информационных систем и компьютерных технологий в области дизайна и медиаиндустрии);
- ПСК-8 (способность к осуществлению электронной коммерции, предпринимательской деятельности и организации бизнеса в области медиаиндустрии);
- ПСК-10 (способность анализировать тенденции и перспективы развития информационных технологий и систем в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Цель освоения дисциплины «Предпринимательская деятельность»: получение студентами теоретических и практических навыков в области предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики.

Задачи:

- приобретение знаний и навыков в вопросах выбора сферы и организационно-правовой формы предпринимательской деятельности;
- развитие творческого мышления в решении научных и практических вопросов;
- овладение количественными методами анализа предпринимательских рисков;
- развитие способности принимать управленческие решения в зависимости от поставленных задач;
- воспитание потребности и формирование умения совершенствовать свои знания; развитие творческого кругозора и научной эрудиции будущего специалиста.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-7 (способность проводить на рабочих местах обучение пользователей информационных систем и компьютерных технологий в области дизайна и медиаиндустрии);





- ПСК-8 (способность к осуществлению электронной коммерции, предпринимательской деятельности и организации бизнеса в области медиаиндустрии);
- ПСК-10 (способность анализировать тенденции и перспективы развития информационных технологий и систем в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Цель освоения дисциплины «Разработка интерактивных мультимедийных приложений»: сформировать у студентов научные представления о сущности и функциях современных мультимедиа систем и технологий, их месте и роли в медиаиндустрии, овладеть практическими навыками эффективного использования мультимедийных интерактивных технологий в условиях решения реальных практических задач.

Задачи:

- ознакомить с функциональными возможностями современных программ, использующихся для создания мультимедиа продуктов как объектов профессиональной деятельности;
- сформировать базовые знания, лежащие в основе подготовки модели мультимедиа данных;
- сформировать готовность к использованию мультимедийных интерактивных приложений в будущей профессиональной деятельности;
- сформировать навыки разработки мультимедиа приложений с использованием высокоуровневых программных средств для решения конкретных задач, а также проводить сертификацию проекта по стандартам качества;
- развить у студентов информационную культуру.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика,



ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);

- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);

- ПК-7 (способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества);

- ПСК-5 (способность осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии);

- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ МАССМЕДИА»**

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в создании электронных средств массмедиа»: сформировать у студентов научные представления о сущности и функциях современных мультимедиа систем и технологий, их месте и роли в медиаиндустрии, овладеть практическими навыками эффективного использования электронных средств массмедиа в условиях решения реальных практических задач.

Задачи:

- ознакомить с программным обеспечением для обработки мультимедийных данных как объектов профессиональной деятельности;

- научить создавать анимационные составляющие мультимедийных продуктов, а также модели данных для этих продуктов;

- сформировать умения по сертификации медиапродуктов по стандартам качества;



- научить выбирать оптимальные программные средства для решения прикладных задач в области медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПК-7 (способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества);
- ПСК-5 (способность осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ДИЗАЙН И ОФОРМЛЕНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Дизайн и оформление средств массовой информации»: овладение общей методикой дизайн-проектирования интернет-версий рекламной продукции как объектов профессиональной деятельности.

Задачи:



- изучение теоретических основ дизайна и оформления средств массовой информации, использование информационных технологий для решения задач этой профессиональной области;
- изучение основных аспектов современных информационных технологий при создании дизайна и оформлении средств массовой информации, вопросов сертификации проектов по стандартам качества;
- сформировать умения проведения предпроектного исследования и создание модели проекта;
- овладение технологией верстки многостраничных изданий и рекламных модулей;
- овладение технологией создания интернет-версий печатных изданий;
- овладение технологией создания анимированных рекламных баннеров для web.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-7 (способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества);
- ПК-17 (способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПСК-5 (способность осуществлять обоснованный выбор алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ ПРОДУКТОВ МАССМЕДИА»

Цель освоения дисциплины «Проектирование интерфейсов продуктов массмедиа»: в получении знаний о психологических аспектах человеко-машинного взаимодействия, методиках и технологиях построения, формального описания и оценки эффективных пользовательских интерфейсов, формирование навыков построения и макетирования пользовательских интерфейсов как объектов профессиональной деятельности.

Задачи:

- рассмотреть информацию о психологии познания и восприятия, проектирования программного обеспечения и эргономике человеко-машинных интерфейсов;
- формировать умения по предпроектному обследованию, разработке, моделированию и адаптации пользовательских интерфейсов под широкий класс пользователей и прикладных задач с использованием инструментальных средств;
- приобрести навыки по обеспечению эффективного проектирования интерфейсов различных приложений профессиональной области с использованием средств компьютерной графики и дизайна.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 (способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ»

Цель освоения дисциплины «Проектный практикум»: формирование у студентов представления о роли и задачах проектного управления в сфере



информатизации бизнес-процессов на предприятиях различных отраслей экономики, освоение студентами современных методологий эффективного управления ИТ-проектами.

Задачи:

- введение в проблематику управления ИТ-проектами;
- изучение методологии разработки и управления проектами;
- развитие умений в области проведения предпроектного обследования объекта проектирования, системного анализа предметной области, проектирования, документирования и обоснования выбора проектных решений и моделей;
- освоение студентами современных инструментальных средств эффективного управления ИТ-проектами.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 (способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ВИЗУАЛЬНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ»**

Цель освоения дисциплины «Методы и средства визуального представления информации»: в получении знаний о психологических аспектах человеко-машинного взаимодействия, методиках и технологиях построения, формального описания и оценки эффективных пользовательских интерфейсов, формирование навыков построения, макетирования и представления информации.

Задачи:

- рассмотреть современные психолого-педагогические концепции и методики восприятия информации;



- раскрыть возможности методов и принципов представления, моделирования, структурирования и визуализации информации, а также принципы их оценивания и методы предпроектного обследования;
- формулировать научно-исследовательские задачи в области профессиональной деятельности и решать их с помощью современных технологий представления, структурирования и визуализирования информации;
- применять современные компьютерные технологии визуализации информации при проектировании информационных систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 (способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей);
- ПК-24 (способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений);
- ПСК-2 (способность решать прикладные задачи с использованием средств компьютерной графики и дизайна);
- ПСК-6 (способность использовать информационные технологии для решения прикладных задач в области медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ»

Цель освоения дисциплины «Мировые информационные ресурсы»: изучение основ использования мировых информационных ресурсов.

Задачи:

- изучение вопросов информатизации современного общества, электронной коммерции, прав и обязанностей гражданина своей страны;
- освоение технологии поиска информации в сети Интернет с учетом безопасности жизнедеятельности и расчетом экономической эффективности;
- освоение методов и средств обработки информации с использованием математических методов обработки результатов исследований, в том числе в рамках коллективной работы;
- изучение вопросов роли и перспектив развития информационных ресурсов и их применения в будущей профессиональной деятельности с учетом безопасности использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет

**ШИФР:**  
А: АБ ИТм 15



- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ОК-9 (знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности);
- ПК-9 (способность проводить расчет экономической эффективности);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПСК-8 (способность к осуществлению электронной коммерции, предпринимательской деятельности и организации бизнеса в области медиаиндустрии);
- ПСК-9 (способность обеспечивать безопасность использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ»

Цель освоения дисциплины «Электронная коммерция»: формирование у студентов профессиональных компетенций в области электронной коммерции. развитие элементарных практических умений в области оценки, эксплуатации, адаптации и сопровождения информационных систем и сервисов электронной коммерции.

Задачи:

- освоение теоретических основ организации и функционирования предприятий электронной коммерции;
- изучение особенностей информационных ресурсов, используемых для решения задач электронной коммерции;
- ознакомление с основными технологиями электронной коммерции и методами работы с ними, в том числе в рамках коллективной работы;
- ознакомление с правовыми вопросами электронной коммерции;
- изучение вопросов обеспечения информационной безопасности в электронной коммерции;





- ознакомление с методами расчета эффективности в электронной коммерции;
- освоение технологии использования и поддержки сервисов электронной коммерции.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ОК-9 (знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности);
- ПК-9 (способность проводить расчет экономической эффективности);
- ПСК-8 (способность к осуществлению электронной коммерции, предпринимательской деятельности и организации бизнеса в области медиаиндустрии);
- ПСК-9 (способность обеспечивать безопасность использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Цель освоения дисциплины «Экономические информационные системы»: • формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с экономическими информационными системами в конкретных предметных областях экономики.

Задачи:

- формирование знаний об экономических информационных системах: об основных принципах их построения, функционале, типовых решениях для предприятий различного уровня, представленных на рынке информационных продуктов и услуг;



- формирование умений в области технологии работы с программными средствами автоматизации в сфере экономической деятельности: их адаптации, эксплуатации, сопровождения;
- получение представления об экономических информационных системах, представленных на рынке информационных продуктов и услуг;
- формирование умений осуществлять в прикладных программных решениях документирование хозяйственных операций, ведение учета, отражение результатов деятельности предприятия;
- формирование умений коллективной работы при адаптации, эксплуатации и сопровождении экономических информационных систем;
- ознакомление с правовыми вопросами при адаптации, эксплуатации и сопровождении экономических информационных систем;
- ознакомление с вопросами обеспечения информационной безопасности при адаптации, эксплуатации и сопровождении экономических информационных систем;
- формирование умений готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности;
- освоение методов анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности предприятий, использования полученных сведений для принятия управленческих решений;
- ознакомление с методами расчета эффективности в электронной коммерции.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ОК-9 (знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии);
- ПК-25 (способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований);
- ПК-8 (способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности);
- ПК-9 (способность проводить расчет экономической эффективности);
- ПСК-8 (способность к осуществлению электронной коммерции, предпринимательской деятельности и организации бизнеса в области медиаиндустрии);



- ПСК-9 (способность обеспечивать безопасность использования информационных технологий в области социальных коммуникаций и медиаиндустрии).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Цель освоения дисциплины «Прикладная физическая культура»: формирование физической культуры бакалавра и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- образовательные задачи – формирование двигательных умений и навыков, приобретение знаний практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности для оптимизации жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой и спортом, формирование компетенций будущих специалистов;
- воспитательные задачи – формирование потребности в физическом самосовершенствовании, умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, выбор средств развития достоинств и устранения недостатков, формирование привычки к здоровому образу жизни, воспитание физических и морально-волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению;
- оздоровительные задачи – владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, повышение уровня функционального состояния организма.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования);



- ОК-7 (умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков);

- ОК-11 (владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 328 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПСИХОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ АДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психология и физиология адаптивного поведения»: приобретение студентами знаний и умений в области психологии и физиологии стресса и адаптации.

Задачи:

- формирование представлений об сущности стресса и адаптации;
- развитие практических умений саморегуляции состояний;
- обеспечение адаптации студентов с ОВЗ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами);
- ОК-3 (способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕХНОЛОГИИ ТРУДОУСТРОЙСТВА»

Цель освоения дисциплины «Технологии трудоустройства»: формирование у будущих специалистов профессиональной и деловой культуры; формирование у студентов компетенций, необходимых для осуществления деятельности по управлению и подбору персонала.

Задачи:



- формирование готовности к активным действиям на рынке труда в процессе профессионального становления;
- формирование практических умений и навыков поиска работы, трудоустройства и построения карьеры;
- формирование целостного представления о ситуации на рынке труда;
- формирование умения определять наиболее эффективные пути, средства и методы достижения успеха в профессиональном и должностном росте;
- формирование готовности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда и поведении на нем для дальнейшего повышения квалификации и образования;
- формирование мотивации к трудоустройству и дальнейшему сохранению работы;
- обучение приемам эффективной самопрезентации и способам их применения в той или иной типичной ситуации;
- формирование умений, необходимых в ситуациях карьерных решений и планирования профессионального пути;
- представление об юридических аспектах трудоустройства;
- формирование умений по решению типовых задач в области планирования и организации кадровой работы;
- приобретение студентами навыков использования технологий управления персоналом в современных организациях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности);
- ОК-7 (умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

