

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ярошенко Николай Николаевич  
Должность: проректор по учебно-методической деятельности  
Дата подписания: 04.06.2026 09:57:20  
Уникальный программный ключ:  
25cc77c6d2a242799b1569189212ec549db4bb3f

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИСТОРИЯ РОССИИ**

(наименование дисциплины (модуля))

код и наименование подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (модуля): Способствовать усвоению студентами основ научного подхода к истории и формированию с их помощью целостного представления об истории Отечества в контексте всемирной истории.

Задачи:

1. Способствовать усвоению студентами научного подхода к истории с использованием новейших методологических достижений исторической науки.
2. Содействовать формированию у студентов, с использованием новейших научных концепций и методологических подходов, цельного представления об истории России в контексте всемирной истории.
3. С использованием перечисленного, а также новейших образовательных технологий, содействовать повышению качественного уровня исторических и историко-культурных знаний студентов, на основе приоритетов современной государственной культурной политики Российской Федерации.
4. Способствовать развитию способностей к самоидентификации и определению ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта своей страны, с учетом требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:** основы методов поиска, анализа и синтеза исторической информации; - основные виды источников исторических знаний; - основные методы научного исторического исследования; - основные исторические события, факты и процессы истории России; - основы и принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от исторического контекста развития общества; - многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, - основные понятия истории; - отечественные и зарубежные исторические и культурные традиции и нормы, сложившиеся в ходе исторического развития; - закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира; - основные подходы к изучению культурных явлений, с учетом современной культурной политики государства

**Уметь:** осуществлять поиск, анализ, синтез исторической информации для решения поставленных задач в сфере культуры; - самостоятельно анализировать информацию; - определять ценностные свойства различных видов источников информации; - анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы; -

формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным социальным проблемам; - обосновывать и оценивать современные явления и процессы в общественной жизни на основе системного подхода с опорой на исторический опыт и базовые ценности современной государственной культурной политики; - сопоставлять различные точки зрения на многообразие явлений и событий; - аргументировано обосновывать своё мнение; - определять и применять способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях и в иной культурной среде; - применять научную терминологию и основные научные категории исторического знания.

*Владеть:* навыками системного применения методов поиска, сбора, анализа и синтеза исторической информации; - навыками внутренней и внешней критики различных видов исторических источников; способностью анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами современного общества с опорой на исторический опыт; - методологией и методикой изучения наиболее значимых фактов, явлений, процессов в социо-гуманитарной сфере; - навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях и в иной культурной среде; - навыками самостоятельного анализа и оценки исторических явлений и вклада исторических деятелей в развитие цивилизации; - навыками адаптации профессиональной деятельности к решению конкретных задач в рамках, заданных культурной политикой государства.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета и экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

код и наименование подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

профиль/специализация

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

### **Цель дисциплины:**

Дать целостное представление о всемирно-историческом процессе, представить основные этапы развития истории человечества

### **Задачи:**

- сформировать общие представления об источниках и историографических подходах к истории зарубежных стран;
- проанализировать общее и особенное в зарубежной истории.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

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

- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** основы теоретико-методологических положений философии, концептуальных подходов к пониманию природы информации как научной и философской категории; социокультурные традиции различных социальных групп, этапы исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

**Уметь:** применять системный подход при решении задач, связанных с поиском и анализом информации; проявлять уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям мира

**Владеть:** навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; навыками соблюдения этических норм и правил при взаимодействии с другими социальными группами и народами мира

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «Всеобщая история» составляет 8 з.е, 288 акад. часов, предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, экзамена.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цели:** формирование у студентов комплекса: знать-уметь-владеть, необходимого для осуществления устного и письменного делового общения на государственном языке.

**Задачи:** использование основ фонетики, грамматики, необходимого минимума деловой лексики, стилистики формальной речи, речевых и грамматических структур, особенностей межличностной, профессиональной и межкультурной коммуникации в профессиональном деловом общении.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- **УК-4:** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке;
- **УК-5:** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** систему государственного и изучаемого иностранного языка, его основные грамматические характеристики; формы речи (устная и письменная); особенности делового стиля; лексические единицы и грамматические конструкции

государственного и иностранного языка, необходимые и достаточные для общения в деловой сфере; фонетические, орфографические, морфологические, лексические синтаксические особенности с учетом деловой специфики изучаемого иностранного языка

**Уметь:** адекватно реализовать свои коммуникативные намерения в деловых ситуациях; воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов на иностранном языке, различных типов речи, выделять в них значимую информацию; понимать основное содержание иноязычных блогов/вебсайтов, а также писем личного характера; выделять значимую информацию из русскоязычных и иноязычных текстов справочно-информационного и рекламного характера; делать сообщения и выстраивать монолог на иностранном языке; вести на государственном и иностранном языках запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения); вести основные типы диалога, полилога, соблюдая нормы речевого этикета, используя основные стратегии; поддерживать контакты по электронной почте; оформлять Curriculum Vitae / Resume (резюме) и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу; выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, докладов) с учетом межкультурного и делового речевого этикета.

**Владеть:** системой орфографии и пунктуации; видами устной и письменной речи в разных коммуникативных ситуациях профессионально-делового общения; основными способами построения простых, сложных предложений на иностранном языке.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.  
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель освоения дисциплины** формирование у студентов комплекса: знать уметь, владеть, необходимого для осуществления устного и письменного делового общения на иностранном языке

### **Задачи дисциплины:**

использование основ фонетики, грамматики, необходимого минимума деловой лексики, стилистики формальной речи, речевых структур, особенностей межличностной и межкультурной коммуникации в профессиональном деловом общении

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

**УК-4:** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке

**УК-5:** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:**

- систему государственного и изучаемого иностранного языка, его основные грамматические характеристики;
  - формы речи (устная и письменная);
- особенности делового стиля;
  - лексические единицы и грамматические конструкции государственного и иностранного языка, необходимые и достаточные для общения в деловой сфере;
  - фонетические, орфографические, морфологические, лексические синтаксические особенности с учетом деловой специфики изучаемого иностранного языка
- национально-культурные особенности социального и речевого поведения представителей деловых кругов и иноязычных культур.

**Уметь:**

- адекватно реализовать свои коммуникативные намерения в деловых ситуациях; воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов на иностранном языке, различных типов речи, выделять в них значимую информацию;  
понимать основное содержание иноязычных блогов/вебсайтов, а также писем личного характера;  
выделять значимую информацию из русскоязычных и иноязычных текстов справочно-информационного и рекламного характера;  
делать сообщения и выстраивать монолог на иностранном языке;  
вести на государственном и иностранном языках запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения);  
вести основные типы диалога, полилога, соблюдая нормы речевого этикета, используя основные стратегии;  
поддерживать контакты по электронной почте;
- оформлять Curriculum Vitae / Resume (резюме) и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу;  
выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, докладов) с учетом межкультурного и делового речевого этикета
- находить и использовать необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных бизнес-групп;  
адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения в контексте толерантности

**Владеть:**

- системой орфографии и пунктуации;
- видами устной и письменной речи в разных коммуникативных ситуациях профессионально-делового общения;
- основными способами построения простых, сложных предложений на иностранном языке речевым этикетом межличностной и межкультурной деловой коммуникации.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПСИХОЛОГИЯ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель дисциплины (модуля):** формирование у студентов представления о предмете и методах психологии, ее значении для обучения и воспитания танцовщиков, создание аналитического подхода к исследованию человека с точки зрения представлений о психологическом возрасте, который отражает психологические особенности, характерные для большинства представителей данной культуры или субкультуры при сравнительно одинаковых условиях. Предметом научного изучения психологии являются изучение и представление в виде научных фактов и соответствующих теорий основных особенностей психического развития человека, специфическое сочетание психологии и поведения человека, движущие силы, условия и законы психического и поведенческого развития человека.

**Задачи:**

1. Изучении механизмов, закономерностей и особенностей проявления и развития психических процессов, состояний и свойств отражательной деятельности мозга.
2. Изучении природы и условий формирования психических особенностей личности на разных этапах ее возрастного развития.
3. Формировании знаний об общих и индивидуальных нормах развития и психологическом содержании различных возрастных периодов.
4. Формировании у студентов системы базовых понятий; формировании способностей применения знаний, полученных в ходе изучения дисциплины в практической деятельности.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** основы системного подхода, методов поиска, анализа и синтеза информации, основные виды источников информации; основные методы научного исследования; особенности, правила и приемы социального взаимодействия в команде; особенности поведения выделенных групп людей, с которыми осуществляет взаимодействие, учитывать их в своей деятельности; основные теории мотивации, лидерства; стили лидерства и возможности их применения в различных ситуациях. многообразии культур и цивилизаций в их взаимодействии, основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений; роль науки в развитии цивилизации, взаимодействие науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы.

**Уметь:** осуществлять поиск, анализ, синтез информации для решения поставленных задач в сфере культуры; обосновывать и адекватно оценивать современные явления и процессы в общественной жизни на основе системного подхода; самостоятельно анализировать общенаучные тенденции и направления развития социогуманитарных наук в условиях информационного общества; самостоятельно анализировать культурологическую, естественнонаучную, историческую, психолого-педагогическую информацию; определять ценностные свойства различных видов источников информации; оценивать и прогнозировать последствия своей научной и профессиональной деятельности; сопоставлять различные точки зрения на многообразие явлений и событий, аргументировано обосновывать своё мнение;

организовать собственное социальное взаимодействие в команде; определять свою роль в команде; принимать рациональные решения и обосновывать их; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; определять и применять способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применять научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания.

**Владеть:** навыками системного применения методов поиска, сбора, анализа и синтеза информации; навыками внутренней и внешней критики различных видов источников информации; способностью анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами современного общества, а также природой и технологиями формирования основ личностного мировоззрения; методологией и методикой проведения социологического исследования; методологией и методикой изучения наиболее значимых фактов, явлений, процессов в социогуманитарной сфере; навыками организации работы в команде для достижения общих целей; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии и полемики; навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки исторических явлений и вклада исторических деятелей в развитие цивилизации.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена. Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетные единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПЕДАГОГИКА**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель дисциплины (*модуля*):** формирование у студентов базовых представлений о педагогической деятельности, на основе изучения основных категорий и понятий педагогики, дающих возможность профессионально работать в сфере хореографической культуры и искусства, народно-художественного творчества, с различными группами населения.

**Задачи:**

1. Сформировать представление об основных тенденциях развития образования, процессе обучения и воспитания в России и за рубежом;
2. Обеспечить будущего специалиста необходимыми знаниями по основам педагогики для будущей профессиональной деятельности и направлениями профессионально-педагогической деятельности;
3. Обеспечить приобретение первичных знаний и умений в области организации учебного процесса в образовательных учреждениях и творческом коллективе.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- УК – 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** основы системного подхода, методов поиска, анализа и синтеза информации, основные виды источников информации; основные методы научного исследования; особенности, правила и приемы социального взаимодействия в команде; особенности поведения выделенных групп людей, с которыми осуществляет взаимодействие, учитывать их в своей деятельности; основные теории мотивации, лидерства; стили лидерства и возможности их применения в различных ситуациях. многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений; роль науки в развитии цивилизации, взаимодействие науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы.

**Уметь:** осуществлять поиск, анализ, синтез информации для решения поставленных задач в сфере культуры; обосновывать и адекватно оценивать современные явления и процессы в общественной жизни на основе системного подхода; самостоятельно анализировать общенаучные тенденции и направления развития социогуманитарных наук в условиях информационного общества; самостоятельно анализировать культурологическую, естественнонаучную, историческую, психолого-педагогическую информацию; определять ценностные свойства различных видов источников информации; оценивать и прогнозировать последствия своей научной и профессиональной деятельности; сопоставлять различные точки зрения на многообразие явлений и событий, аргументировано обосновывать своё мнение; организовать собственное социальное взаимодействие в команде; определять свою роль в команде; принимать рациональные решения и обосновывать их; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата; определять и применять способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применять научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания.

**Владеть:** навыками системного применения методов поиска, сбора, анализа и синтеза информации; навыками внутренней и внешней критики различных видов источников информации; способностью анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами современного общества, а также природой и технологиями формирования основ личностного мировоззрения; методологией и методикой проведения социологического исследования; методологией и методикой изучения наиболее значимых фактов, явлений, процессов в социогуманитарной сфере; навыками организации работы в команде для достижения общих целей; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии и полемики; навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки исторических явлений и вклада исторических деятелей в развитие цивилизации.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена. Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетные единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.07 ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ И ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ ЗНАНИЙ**

#### **код и наименование подготовки**

#### **09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): сформировать у студентов фундаментальные знания в области естественных наук и понимание их взаимосвязи с инженерными дисциплинами, развить навыки научного мышления и инженерного подхода к решению задач.

Задачи:

- изучить базовые законы физики, химии, биологии;
- освоить основы механики, материаловедения, электротехники, теплотехники;
- понять различия между научным и инженерным знанием;
- рассмотреть прикладные науки и их реализацию в различных сферах;
- проанализировать современные проблемы и достижения научного и инженерного творчества.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>Компетенция (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. – Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности области информационных систем и технологий	Знает: теоретические основы информатики, математики, физики, вычислительной техники и программирования; методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования информационных систем, процессов и технологий.
		Умеет: применять теоретические основы естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического моделирования для решения стандартных задач профессиональной деятельности.
		Владеет: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФИЛОСОФИЯ**  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): изучить историю и развитие философии, место и значимость философии в современном социокультурном контексте.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** основные теоретико-методологических положений философии, концептуальных подходов к пониманию природы информации как научной и философской категории;  
основные философские проблемы в контексте явлений и процессов в общественной жизни;

философские, социально-исторические и этические особенности культур других социальных групп и народов мира

**Уметь:** применять системный подход при решении задач, связанных с поиском и анализом информации;

формировать собственную позицию по различным философским проблемам; понимать межкультурное разнообразия общества;

**Владеть:** навыками поиска, критического анализа и синтеза информации; навыками оценки современных явлений и процессов в общественной жизни; навыками взаимодействия с различными социальными группами и народами мира.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетные единицы.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**  
(наименование дисциплины (модуля))

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

***Цель:***

освоение методов и технологий разработки информационных систем, базирующихся на знаниях в области вычислительной техники и программирования, теории информационных процессов и систем, теории управления, теории надежности

***Задачи:***

- дать знания об этапах разработки информационных систем, их содержании и используемых методах и технологиях;

- освоить приёмы анализа существующих систем, обоснования целесообразности разработки, формирования требований к проектируемой информационной системе;
- освоить приёмы выбора архитектуры и расчёта характеристик распределённых систем;
- освоить приёмы управления разработкой информационных систем.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.

ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

ПК-2. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в сфере культуры, искусства, креативных индустрий.

На основе предоставленной таблицы (компетенции ОПК-4.1, ОПК-8.1 и ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4) студент по окончании освоения дисциплины должен:

Знать:

- Принципы стандартизации в сфере информационных систем и технологий, основные государственные стандарты в сфере информационных систем и технологий, а также смежных областях деятельности.

- Специфику, виды технической документации, основные нормы и правила оформления технической документации, отраслевую нормативно-техническую документацию.

- Основы математического моделирования, методологии и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

- Предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области.

- Возможности типовой ИС в сфере культуры.

- Методы выявления требований к программному обеспечению.

- Методы анализа организаций, применяемые в информационном менеджменте.

- Приемы профессиональной коммуникации в информационной сфере.

- Особенности концептуального проектирования, методы функционального и информационного моделирования.

- Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации, основы реинжиниринга бизнес-процессов организации.

- Инструменты и методы проектирования архитектуры ИС, инструменты и методы верификации архитектуры ИС.

- Современные стандарты информационного взаимодействия систем, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций, современные подходы и стандарты автоматизации организации.

- Языки программирования и работы с базами данных; языки современных бизнес-приложений; в том числе, объектно-ориентированные языки программирования, современные структурные языки программирования.

- Инструменты, методы, регламенты модульного тестирования; инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; инструменты и методы интеграционного тестирования.

- Инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса.
- Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС.
- Инструменты и методы верификации структуры программного кода.
- Теорию баз данных, современные СУБД, инструменты и методы проектирования структур баз данных; инструменты и методы верификации структуры базы данных.
- Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников.
- Технологию построения ИТ-систем, технологию разработки программного обеспечения.
- Основы системного администрирования, основы администрирования СУБД.
- Регламенты кодирования на языках программирования.
- Инструменты и методы интеграции ИС; форматы обмена данными; интерфейсы обмена данными.
- Современные подходы и стандарты автоматизации организации.
- Инструменты и методы разработки пользовательской документации.
- Методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС.

Уметь:

- Применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
- Анализировать и коллегиально обсуждать проекты технической документации.
- Применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.
- Определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на различных предварительных этапах.
- Планировать и реализовывать управление требованиями, формализовать требования.
- Описывать бизнес-процессы в сфере культуры, искусства, креативных индустрий.
- Готовить и согласовывать коммерческие предложения.
- Составлять реестр заинтересованных сторон создания ИС.
- Согласовывать и вносить изменения в проекты.
- Выполнять обследование текущей ситуации.
- Собирать данные, документировать и моделировать бизнес-процессы организации в рамках проектирования ИС.
- Адаптировать бизнес-процессы к возможностям ИС, выявлять и анализировать функциональные разрывы.
- Формулировать исходные требования к концепции ИС, строить модель ИС концептуального уровня, разрабатывать концепции ИС.
- Разрабатывать архитектуру ИС.
- Разрабатывать структуру программного кода ИС, верифицировать структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС.
- Разрабатывать пользовательские интерфейсы ИС и верифицировать их относительно требований заказчика.

- Разрабатывать прототипы ИС, тестировать прототипы ИС на корректность архитектурных решений, пользовательского интерфейса, устранять обнаруженные несоответствия.
- Разрабатывать базы данных ИС.
- Обеспечивать и контролировать соответствие разработанного кода ИС и процесса его создания принятым стандартам.
- Исправлять дефекты и несоответствия в архитектуре и дизайне ИС.
- Деинсталлировать программное обеспечение, устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС.
- Настраивать параметры производительности ИС.
- Разрабатывать технологии обмена данными между ИС и существующими системами.
- Управлять конфигурацией ИС.
- Создавать и управлять репозиторием хранения данных о создании ИС.
- Осуществлять методологическое и документное обеспечение процессов создания, ввода в эксплуатацию, сопровождения и оптимизации ИС (создавать пользовательскую документацию; разрабатывать и проводить мероприятия по обучению пользователей).
- Вести отчётность по проекту и договорную работу, составлять бюджеты и графики, организовывать приёмно-сдаточные испытания, управлять документацией по проекту.
- Оценивать стоимость и сроки реализации концепции ИС, оценивать отдачу от реализации концепции ИС.

#### Владеть:

- Навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
- Навыками технического письма, презентации технической документации.
- Навыком проектирования информационных систем в соответствии с поставленной задачей в стандартных условиях.
- Базовой терминологией в предметной области культура и смежных областях.
- Навыками стратегического управления и реализации коммуникации с заказчиком и другими заинтересованными сторонами, в том числе, разъяснения возможностей и ресурсных требований, в устной и письменной форме.
- Представлениями о лучших практиках создания и ввода в эксплуатацию ИС в сфере культуры, искусства, креативных индустрий.
- Приемами адаптированного изложения профессиональной информации в сфере информационных систем и технологии на языке непрофессионального потребителя.
- Навыками коммуникации и сбора информации от заказчиков, заинтересованных сторон.
- Навыками проектирования ИС, опытом участия в проектировании ИС.
- Навыками кодирования на языках программирования в рамках выполнения работ.
- Опытном настройке ИС.
- Инструментами и методами верификации структуры программного кода.
- Навыками составления и оформления технического задания на разработку ИС.
- Навыками разработки руководства пользователя ИС, руководства администратора ИС, руководства программиста ИС.

- Элементарным опытом подготовки и проведения мероприятий по обучению пользователей, навыком подготовки обучающих презентаций или роликов.
- Навыками взаимодействия с заказчиком в процессах изменений.
- Навыками командообразования, управления и развития персоналом.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой* и итоговая аттестация в форме *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 10 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Математика**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Целями изучения дисциплины «Математика» являются: теоретическое освоение обучающимися основных разделов и методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности; формирование культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения. Освоение курса поможет студенту в изучении физических, технических и других математических дисциплин.

Задачи: Изучение основ математического аппарата; выработка навыков решения типовых математических задач; развить логическое и алгоритмическое мышление, умение строго излагать свои мысли; выработка навыков к математическому исследованию теоретических и практических задач в сфере культуры; сформировать умение выбирать математический инструментарий для построения моделей культурных процессов, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1. ОПК-3.1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать: теоретические основы информатики, математики, физики, вычислительной техники и программирования; методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования информационных систем, процессов и технологий

Уметь: применять теоретические основы естественнонаучных и инженерных знаний, методы математического моделирования для решения стандартных задач профессиональной деятельности

Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой/ экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 8 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ ИСКУССТВ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель освоения дисциплины** – сформировать у студентов способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

### **Задачи:**

- Раскрыть суть художественных процессов европейской и отечественной истории, показать место и роль многообразных форм художественного творчества в общеевропейском культурном пространстве;
- Проследить эволюцию и основные тенденции в развитии художественного мышления;
- Показать преемственность и взаимосвязь в развитии европейского изобразительного искусства различных эпох и народов;
- Представить историю изобразительного искусства как историю художественных эпох, стилей, направлений, видов и жанров искусства, а также познакомить студентов с творчеством мастеров западноевропейского искусства.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

*Знать:* основные закономерности социально-исторического процесса; особенности отдельных его этапов, социальных формаций

*Уметь:* выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому

*Владеть:* навыками анализа исторических событий и явлений

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой/ экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 5 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (модуля):

Сформировать у обучающихся целостное представление о теоретических основах информатики как научной области, обеспечивающей описание, измерение и кодирование информации, логические основы обработки данных, элементы теории кодирования и алгоритмического подхода, необходимые для решения профессиональных задач в области информационных технологий.

Задачи:

- сформировать понятийный аппарат дисциплины (информация, данные, код, модель, алгоритм) и представления об измерении информации;
- освоить основы представления и кодирования информации, включая системы счисления;
- изучить логические основы информатики (алгебра логики, таблицы истинности, преобразования логических выражений);
- сформировать базовые представления о теории кодирования (префиксные/оптимальные и помехоустойчивые коды) и применять их при решении типовых задач.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий программных средств, в том числе отечественного производства, использовать их при решении задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы информатики, математики, физики, вычислительной техники и программирования;
- методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования информационных систем, процессов и технологий.

Уметь:

- применять теоретические основы естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического моделирования для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

По дисциплине (модулю) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена (1 семестр) и экзамена (2 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## СОЦИОЛОГИЯ

### Теория систем и системный анализ

код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии

#### профиль/специализация

#### Информационные системы и цифровые технологии в культуре

**Цель** изучения дисциплины – формирование у обучающихся систематизированных знаний об истории и современном состоянии социологии как интегративной социогуманитарной научной дисциплины, выступающей необходимой составляющей профессиональной подготовки специалистов во всех областях жизнедеятельности общества и личности, то есть дающей целостное и универсальное видение проблем взаимоотношения человека с миром.

**Задачи** дисциплины. Реализация общей цели предполагает решение взаимосвязанных задач, которое достигается в процессе освоения основных разделов курса:

- 1) раскрыть предмет теории и истории социологии, выявить ее отличия и взаимосвязь с другими дисциплинами социально-гуманитарного и философского знания;
- 2) проанализировать актуальные проблемы современной социологии, научить обучающихся видеть теоретико-культурологическое содержание многообразных процессов современной жизни; оценивать явления и процессы современной и исторической действительности с точки зрения их влияния на культурную и социальную жизнь различных социальных групп, классов, сообществ;
- 3) исследовать эволюцию взглядов ученых и мыслителей по мере накопления фактов, развития социологии и смежных с нею наук;
- 4) научить обучающихся понимать и пользоваться сложившимся в социологии понятийным аппаратом; сформировать способность фундаментального осмысления проблем в области теории и истории культуры;
- 5) способствовать освоению критериев планирования и прогнозирования, механизмов регуляции социальной жизни в целом, с управлением различными сферами социокультурной практики, деятельностью общностей, групп, коллективов, организаций.

**Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:**

УК-1	УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
УК-5	УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетные единицы, 72 ак. часа.

**Аннотация дисциплины**  
**Культурология**  
**Теория систем и системный анализ**

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель** изучения дисциплины – формирование у студентов систематизированных знаний об истории и современном состоянии культурологии как интегративной социогуманитарной научной дисциплины, выступающей необходимой составляющей профессиональной подготовки специалистов во всех областях жизнедеятельности общества и личности, то есть дающей целостное и универсальное видение проблем взаимоотношения человека с миром.

**Задачи дисциплины.** Реализация общей цели предполагает решение взаимосвязанных задач, которое достигается в процессе освоения основных разделов курса:

1) раскрыть предмет теории и истории культуры, выявить ее отличия и взаимосвязь с другими дисциплинами социально-гуманитарного и философского знания;

2) проанализировать актуальные проблемы современной культурологии, научить студентов видеть теоретико-культурологическое содержание многообразных процессов современной жизни; оценивать явления и процессы современной и исторической действительности с точки зрения их влияния на культурную и социальную жизнь различных социальных групп, классов, сообществ;

3) исследовать эволюцию взглядов ученых и мыслителей по мере накопления фактов, развития культурологии и смежных с нею наук;

4) научить студентов понимать и пользоваться сложившимся в культурологии понятийным аппаратом; сформировать способность фундаментального осмысления проблем в области теории и истории культуры;

5) способствовать освоению критериев планирования и прогнозирования, механизмов регуляции социальной жизни в целом, с управлением различными сферами социокультурной практики, деятельностью общностей, групп, коллективов, организаций

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

<b>Компетенция (код и наименование)</b>
---

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

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

По результатам изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** теоретические основы истории философии, истории религии, культурологии, эстетики, педагогики, психологии, социологии; методологию и методику системного анализа, критического анализа проблемных ситуаций, стратегического управления; принципиальные черты отдельных явлений культуры; видеть их отличительные особенности в сравнении с другими культурно-историческими эпохами, распознавать и соотносить эти явления характерным для соответствующего периода культурным контекстом в истории XX - XXI веков

**Уметь:** применять теоретический инструментарий в решении исследовательских и практических задач; осуществлять системный анализ, критический анализ проблемных ситуаций, выработать стратегию действий; ориентироваться в современных методологических подходах изучения и интерпретации явлений современной культуры.

**Владеть:** методами анализа, сравнения данных, событий, явлений, моделей в процессе осмыслении социального и культурного опыта и современного состояния социокультурной сферы; возможности социокультурного проектирования в профессиональной деятельности и социальной практике.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ак часов.

По результатам её освоения предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цели дисциплины (модуля):**

- формирование целостного представления о роли и месте информационной культуры в жизни современного общества, различных социальных групп и личности;
- формирование информационного мировоззрения и информационной компетентности как основы профессиональной библиотечно-информационной деятельности и профессиональной этики;
- развитие профессионального самосознания в целях личного профессионального саморазвития и постоянного повышения уровня квалификации;

**Задачи:**

В задачи учебной дисциплины входит формирование информационной компетентности в следующих областях:

- профессиональные информационные ресурсы;
- поиск информации в традиционной и электронной информационной среде;
- анализ, синтез и критическая оценка профессиональной информации;
- самостоятельная подготовка информационных продуктов по основным видам учебной и профессиональной деятельности (рефераты, доклады, курсовые и выпускные квалификационные работы, аналитические обзоры, статьи, рецензии и т.д.).

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

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

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:**

- причины и факторы, обусловившие возрастание значимости самоорганизации и самообразования в условиях становления информационного общества и общества знаний
- виды, формы и источники самообразования в сфере информационной культуры
- понятийно-терминологический аппарат в сфере информационной культуры как интегративном полидисциплинарном научном направлении и области деятельности;
- социальные институты, формирующие информационную культуру личности;
- концепции информационной подготовки и медиаобразования;
- специфику информационной культуры личности в условиях цифровой трансформации общества и соблюдения требований информационной безопасности;
- основные методы, способы и средств получения, хранения, переработки информации;
- состав стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- основные требования информационной безопасности, правовые и этические нормы информационной деятельности, риски и уязвимости современной информационной среды, деструктивные возможности информационных технологий и цифрового контента, авторского права, прав интеллектуальной собственности, закономерности развития информационной сферы, понимает социальную ответственность информационного специалиста.

**Уметь:**

- выявлять причины и факторы, обусловившие возрастание значимости самоорганизации и самообразования в условиях становления информационного общества и общества знаний.

- осуществлять самодиагностику уровня профессиональной информационной компетентности;
- определять виды, формы и источники самообразования в профессиональной сфере;
- осуществлять экспликацию информационной культуры как многозначного и полиструктурного понятия;
- применять основные методы и способы переработки информации
- определять специфику информационной культуры в условиях цифровизации и соблюдения требований информационной безопасности;
- использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- определять состав стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры в условиях цифровизации и с учетом основных требований информационной безопасности;
- применять информационно-коммуникационные технологии с учетом норм действующего законодательства, этических норм, требований информационной безопасности государства, организации, человека, противодействовать угрозам и упреждать риски воздействия на информационную среду.

#### **Владеть:**

- информационным мировоззрением;
- личной профессиональной информационной компетентностью;
- основными методами и способами переработки информации;
- способностью аргументировать выбор основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации;
- технологическим подходом к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры в условиях цифровизации и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способностью аргументировать необходимость специального информационного обучения пользователей как целенаправленного и организованного процесса;
- способностью осуществлять целенаправленную познавательную деятельность в целях личного профессионального саморазвития и постоянного повышения уровня квалификации;
- потребностью социально-ответственного поведения, навыками создания авторского контента и информационно-аналитических продуктов с учетом норм информационной и библиографической культуры, стремлением к сохранению культурного и научного наследия государства.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой*

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетные единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ**

### **Теория систем и системный анализ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**Задачи:**

1. Сформировать представление об истории России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
2. Раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политикокультурном контексте;
3. Рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
4. Представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
5. Рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
6. Исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
7. Обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

**Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:**

- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально - историческом, этическом и философском контексте;
- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**Знать:** фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

**Уметь:** адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

**Владеть:** навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции, аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера, развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

По дисциплине предусмотрена **промежуточная аттестация** в форме *зачета*.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основы правовой культуры**

#### **Теория систем и системный анализ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

*Цели дисциплины* - формирование у студентов представления о правовом сознании и правовой культуре личности, о правовой идеологии и воспитании индивида в духе уважения к закону.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- основные нормативные правовые документы в области профессиональной деятельности

- сущность и опасности экстремистского, террористического и коррупционного поведения;
- взаимосвязь экстремистского, террористического и коррупционного поведения с социальными, экономическими, политическими и иными условиями жизни человека и общества;
- основные теоретические и методические подходы к определению государственной культурной политики

**Уметь:**

- Ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов;
- Анализировать происходящие явления в общественной и деловой жизни с точки зрения правовых норм;
- Толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму и коррупционному поведению;
- Использовать теоретические положения для решения прикладных задач

**Владеть:**

- планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;
- навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами;
- способностью организовать собственную жизнь и профессиональную деятельность, исключая возможность экстремизма, терроризма и коррупции;
- навыками исследования процессов современной государственной культурной политики.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетные единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Современные информационные технологии и программное обеспечение**

#### **код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

#### **профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель дисциплины (*модуля*):** изучение общей характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, технических и программных средствах реализации информационных процессов.

**Задачи:**

- Формирование у студентов элементов информационной культуры, необходимой для успешной работы по специальности.
- Ознакомление студентов с базовыми элементами информатики: основными понятиями, техническими средствами и программным обеспечением персональных компьютеров.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- **ОПК-2** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
- **ОПК-7** Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:**

- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и понимает принципы их работы и возможности для решения задач профессиональной деятельности;
- основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства, принципы их работы и возможности для реализации информационных систем.

**Уметь:**

- анализировать, оценивать и выбирать современные информационные технологии и программные средства, адекватные поставленным задачам профессиональной деятельности и ресурсным возможностям;
- осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в соответствии с поставленной задачей, применять современные технологии реализации информационных систем.

**Владеть:**

- навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
- навыками применения технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетные единицы.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СТАНДАРТИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЫ**  
(наименование дисциплины (модуля))

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель дисциплины (*модуля*):**

сформировать представление о национальных и международных стандартах, способствующих созданию качественных программных продуктов, конкурентоспособных на рынке программных средств, а также сформировать навыки использования стандартов в практической деятельности, например, при разработке

регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия.

**Задачи:**

- получение необходимого объема знаний в области стандартизации, сертификации и применение этих знаний для решения практических задач по сертификации информационной сферы.
- использование современных информационных технологий при стандартизации и сертификации в информационных системах;
- получение необходимого объема знаний разработки документации в области стандартизации и сертификации в информационных системах.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:  
ОПК-4.1. участвует в разработке технической документации, применяя стандарты, нормы и правила.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:**

Принципы стандартизации в сфере информационных систем и технологий, основные государственные стандарты в сфере информационных систем и технологий, а также смежных областях деятельности, специфику, виды технической документации, основные нормы и правила оформления технической документации, отраслевую нормативно-техническую документацию.

**Уметь:**

Применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы анализировать и коллегиально обсуждать проекты технической документации.

**Владеть:**

навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы, навыками технического письма, презентации технической документации.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетные единицы.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.20 Лингвистическое обеспечение ИС**  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Целью освоения дисциплины является: обучение студентов базовым знаниям в области разработки лингвистического обеспечения, как одной из ключевых

подсистем, обеспечивающей поддержку эффективного пользовательского интерфейса в работе с информационно-поисковыми системами, базами данных и знаний.

Задачи:

- 1) формирование теоретических основ в области разработки лингвистического обеспечения.
- 2) знакомство студентов с инструментальными средствами и стандартами, поддерживающими разработку лингвистического обеспечения.
- 3) изучение методики решения задач в области проектной деятельности

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>Компетенция (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
<p>ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы</p>	<p>ПК-1.3. Понимает и применяет в информационной деятельности основ лингвистики</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру и назначение ИПЯ; правила создания лексико-семантической основы ИПЯ; теоретические основы типологии ИПЯ; отличительные особенности классификационных, вербальных и объектно-признаковых ИПЯ, а также области их применения;</li> <li>- состав, структуру и функции лингвистических средств информационной технологии;</li> <li>- современное состояние и тенденции развития лингвистического обеспечения ИС; состав, структуру, виды и функции лингвистического обеспечения ИС;</li> <li>- требования и критерии выбора компонентов при проектировании лингвистического обеспечения ИС; состав и содержание работ по проектированию и ведению лингвистического обеспечения ИС; нормативно-справочную базу проектирования лингвистического обеспечения ИС;</li> <li>- области применения лингвистических средств в сфере ИС и ИТ</li> </ul>

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
код и наименование подготовки**

## 09.03.02 Информационные системы и технологии

### профиль/специализация

### Информационные системы и цифровые технологии в культуре

#### Цель дисциплины:

- Изучение дисциплины заключается в формировании знаний, умений, навыков в обеспечении нормативно допустимых уровней влияния негативных факторов на человека и окружающую среду.

#### Задачи:

1. Теоретический анализ, разработка методов идентификации опасных и вредных явлений окружающей среды.
2. Комплексная оценка многофакторного влияния негативных условий обитания на трудоспособность и здоровье человека.
3. Оптимизация условий деятельности и отдыха.
4. Реализация новых методов и способов защиты человека, окружающей среды от воздействия техногенных источников и стихийных явлений.

#### Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:

УК-8	УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-10	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

#### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

##### знать:

приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

##### уметь:

использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

##### владеть:

использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

### АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

### код и наименование подготовки

### 09.03.02 Информационные системы и технологии

#### профиль/специализация

#### Информационные системы и цифровые технологии в культуре

Цель дисциплины (*модуля*):

- формирование физической культуры, как неотъемлемой части профессионально-личностного развития специалиста с учетом требований профессиональной и общественной деятельности, потребностей поддержания высокого уровня физической и умственной работоспособности и самоорганизации здорового образа жизни;

- укрепление физического, психического здоровья обучающихся средствами физической культуры,

- повышение уровня физической подготовленности обучающихся для успешной учебы, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности;

- создание условий для полной реализации обучающимися своих творческих способностей в успешном освоении профессиональных знаний, умений и навыков, нравственного, эстетического и духовного развития обучающихся в ходе учебного процесса, организованного на основе современных общенаучных и специальных технологий в области теории, методики и практики физической культуры и спорта.

Задачи:

- понимание ее социальной роли в развитии личности и при подготовке к профессиональной деятельности; знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;- получение мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, с установкой на здоровый образ жизни;- физическое самосовершенствование и самовоспитание потребности в регулярных физических упражнениях.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций: **УК-7:** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения профессиональной и социальной деятельности. В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

#### **Знать:**

- методы сохранения и укрепления физического здоровья в условиях полноценной социальной и профессиональной деятельности;

— социально-гуманитарную роль физической культуры и спорта в развитии личности;

— роль физической культуры и принципы здорового образа жизни; — влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

— способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

— правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности;

#### **Уметь:**

— организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни; — использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-

личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа;

— выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, ритмической и аэробной гимнастики, упражнения атлетической гимнастики; — выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; — выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

**Владеть:** — опытом спортивной деятельности и физического самосовершенствования и самовоспитания;

— способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни;

— методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма;

— методикой организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

#### **код и наименование подготовки**

09.03.02 Информационные системы и технологии

#### **профиль/специализация**

### **Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Сформировать у студента целостное, системное представление о составе, структуре, назначении, функциях, сфере применения лингвистических средств библиотечно-информационных технологий.

Задачи:

- ознакомить студента с общими теоретическими и методическими основами создания и ведения лингвистических средств;
- привить практические умения и навыки по использованию лингвистических средств при реализации библиотечно-информационных технологий;
- сформировать у студента знания и умения обоснования и выбора адекватных лингвистических средств при поиске информации и реализации иных процессов библиотечно-информационных технологий.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 ПК-1.3. Понимает и применяет в информационной деятельности основ лингвистики

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

- структуру и назначение ИПЯ; правила создания лексико-семантической основы ИПЯ; теоретические основы типологии ИПЯ; отличительные особенности

классификационных, вербальных и объектно-признаковых ИПЯ, а также области их применения;

- состав, структуру и функции лингвистических средств информационной технологии;
- современное состояние и тенденции развития лингвистического обеспечения ИС; состав, структуру, виды и функции лингвистического обеспечения ИС;
- требования и критерии выбора компонентов при проектировании лингвистического обеспечения ИС; состав и содержание работ по проектированию и ведению лингвистического обеспечения ИС; нормативно-справочную базу проектирования лингвистического обеспечения ИС;
- области применения лингвистических средств в сфере ИС и ИТ

Уметь:

- осуществлять основные процессы создания лексико-семантической основы ИПЯ: отбор, нормализацию, систематизацию лексических единиц, организационное оформление ИПЯ;
- индексировать документы и запросы с использованием различных типов ИПЯ;
- создавать и поддерживать в рабочем состоянии (актуализировать) лингвистические средства информационной технологии
- осуществлять основные этапы проектирования лингвистического обеспечения ИС; обосновать и аргументировать состав и структуру проектируемого лингвистического обеспечения ИС, соответствующего целям и задачам конкретной ИС; разрабатывать и поддерживать в рабочем состоянии компоненты лингвистического обеспечения ИС; выбирать и рационально использовать лингвистические средства для оптимизации использования информационных ресурсов и производства информационных продуктов

Владеть:

- пониманием инструментов лингвистики в машинном переводе, автоматическом распознавании символов и речи, автоматическом извлечении данных, реферировании текстов, построении систем управления знаниями, создании электронных словарей, тезаурусов, онтологий, корпусной лингвистики, SEO;
- способностью обосновать и аргументировать состав и структуру лингвистических средств, адекватных целям и задачам используемой информационной технологии; технологией предкоординатного и посткоординатного индексирования документов и запросов; методами и способами информационной диагностики предметной области и информационного моделирования с помощью лингвистических средств;
- понятийным аппаратом, характеризующим лингвистическое обеспечение ИС; технологиями создания локальных лингвистических средств ИС; методами и способами повышения эффективности использования информационных ресурсов и производства информационных продуктов и услуг ИС с помощью лингвистических средств

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета, экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Вычислительные сети и системы**

**код и наименование подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Профиль подготовки/специальности: информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (модуля): Целями изучения дисциплины «Вычислительные сети и системы» являются: формирование у студентов понимания важности применения и развития вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций в современных технологиях как объективной закономерности информационного общества; ознакомление студентов с основными принципами организации, построения, функционирования и использования аппаратурно-программных средств в вычислительных системах и сетях.

Задачи: Анализ состояния и тенденций развития вычислительной техники; изучение характеристик и режимов работы основных функциональных узлов и устройств вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций; приобретение студентами навыков проектирования, конфигурирования и практического применения вычислительных систем и комплексов.

Дисциплина Вычислительные сети и системы направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2. ОПК-2.1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и понимает принципы их работы и возможности для решения задач профессиональной деятельности

Уметь: анализировать, оценивать и выбирать современные информационные технологии и программные средства, адекватные поставленным задачам профессиональной деятельности и ресурсным возможностям

Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

- ОПК-7. ОПК-7.1 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства, принципы их работы и возможности для реализации информационных систем

Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в соответствии с поставленной задачей, применять современные технологии реализации информационных систем

Владеть: навыками применения технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

По дисциплине (модулю) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

### **код и наименование подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль/специализация Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): изучение основных принципов процедурного и модульного программирования; обучение правилам и подходам к разработке алгоритмов, кодированию и отладке программ на языке программирования C ++, пригодных для практического применения, изучение принципов работы программного средства Dev C ++ и его использование при решении прикладных задач.

Задачи:

- изучение основных синтаксических конструкций языка программирования C ++, правил и рекомендаций построения программ на указанном языке;
- изучение возможностей среды разработки программного обеспечения Dev C++;
- привитие практических умений и навыков разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения; привития умений писать и отлаживать коды на языке программирования C ++, тестировать работоспособность программы на указанном языке, навыков отладки и тестирования работоспособности программ;
- привитие умений и навыков применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении прикладных задач различных классов, их отладки и тестирования работоспособности.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6: способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий УК;
- ОПК-8: способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать теорию информационных систем, теорию баз данных, методы процедурного моделирования, основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; основы математического моделирования, методологии и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

Уметь применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации процессов реальной деятельности, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ, организации и эксплуатации информационных ресурсов; применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

Владеть навыками программирования, отладки и тестирования программно-технических комплексов; навыком проектирования информационных систем в соответствии с поставленной задачей в стандартных условиях.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачёта и зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 6 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Системное администрирование**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Целью освоения дисциплины «Системное администрирование» является формирование у студентов теоретических знаний о современных информационных системах и технологиях, моделях, методах и средствах решения функциональных задач и организации информационных процессов, изучение организационной, функциональной и физической структуры архитектуры информационных систем, базовой информационной технологии и базовых информационных процессов, рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу.

Задачи: Основной задачей изучения дисциплины является овладение методами: изучения организационной, функциональной структуры администрирования информационных систем; администрирования информационных систем и базовых информационных процессов в информационных системах; администрирования информационных систем и анализа развития современных информационных технологий; решения функциональных задач администрирования информационных систем, с использованием информационных технологий; организация администрирования информационных систем при использовании информационных технологий в издательской деятельности.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем

**Уметь:** выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем, самостоятельно определять ошибки и устранять их

**Владеть:** навыками самостоятельной эксплуатации, настройки, отладки, тестирования информационных и автоматизированных систем

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта / экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 6 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** **Информационный менеджмент учреждений культуры**

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

### ***Цели:***

Цель освоения дисциплины «Информационный менеджмент учреждений культуры» состоит в формировании у обучающихся комплексных знаний и навыков эффективного управления информационными ресурсами и потоками в учреждениях культуры, направленных на повышение доступности культурных ценностей, совершенствование управленческих процессов и усиление конкурентоспособности организаций в культурной отрасли.

### ***Задачи:***

Задачи освоения дисциплины «Информационный менеджмент учреждений культуры» заключаются в изучении методов и технологий информационного менеджмента, применении современных инструментов для эффективного управления информационными ресурсами учреждений культуры, освоении навыков анализа и оценки информационных процессов, а также приобретении компетенций, необходимых для организации информационного обеспечения и повышения конкурентоспособности учреждений культуры.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
- ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
- ПК-1. Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы;

- ПК-6. Готов к оперативному и стратегическому управлению полным циклом работ, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы учреждений культуры и органах управления культурой.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать: основы экономической теории, приемы экономической оценки предлагаемых решений и проектов, современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и понимает принципы их работы и возможности для решения задач профессиональной деятельности; принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации; основы менеджмента, в том числе менеджмента качества; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства российской федерации; основы управленческого учета; основы финансового учета и бюджетирования; основы международных стандартов финансовой отчетности; основы управления торговлей, поставками и запасами; основы организации производства; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками; основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; основы теории управления; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методология ведения документооборота в организациях; средства моделирования бизнес-процессов; теорию информационного менеджмента, типы и возможности корпоративных информационных систем, структуру корпоративных информационных систем; современные технико-аппаратные средства, сетевое оборудование; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; основы стратегического планирования автоматизации учреждений культуры; задачи, этапы, инструменты, механизмы ИТ-стратегии; методы анализа целей и процессов учреждений культуры, методы моделирования бизнес-процессов; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций культуры; основы информационного менеджмента, кадрового менеджмента, трудового законодательства, экономических аспектов автоматизации; современные технико-аппаратные средства, сетевое оборудование, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций, стандарты технической документации.

Уметь: анализировать экономическую эффективность предлагаемых в ходе научно-исследовательской деятельности решений и проектов, анализировать, оценивать и выбирать современные информационные технологии и программные средства, адекватные поставленным задачам профессиональной деятельности и ресурсным возможностям; описывать и моделировать бизнес-процессы, применять методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций, реализовывать основы организационной диагностики, - основы; анализировать и выбирать технико-аппаратные средства, программные средства и платформы ИТ-инфраструктуры учреждений культуры в соответствии с реализуемыми ими видами деятельности; работать с корпоративными информационными системами учреждений культуры, отдельными их подсистемами, участвовать во внедрении новых ИС и ИТ, проводить изменений; внедрять, настраивать, сопровождать ИС бухгалтерского учёта, электронного документооборота; анализировать ИТ-ресурсы, инфраструктуру, уровень автоматизации, кадровый потенциал, потребности ключевых подразделений;

определять цели и требования; ставить цели ИТ-стратегии; разработка плана действия; определение ресурсов; осуществлять контроль реализации; обеспечивать соответствие деятельности структурного подразделения, проектов целям организации; организовывать работу с персоналом, развитие персонала; обосновать предложения и оптимизировать бюджет ИТ-развития.

Владеть: методами контроля и оценки ресурсной составляющей проекта, навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; базовыми представлениями о платформенной экономике, пониманием экономических и управленческих механизмов, пониманием системного характера бизнес-процессов организации; базовыми навыками написания документов ИТ-стратегии, ее изложения и представления в устном, письменном и визуальном виде; навыками организации рабочих групп; базовыми навыками написания документов ИТ-стратегии, ее изложения и представления в устном, письменном и визуальном виде; навыками организации рабочих групп; навыками составления планов и отчетных документов, документационного обеспечения управления, реализации форм взаимодействия с сотрудниками и партнерами организаций.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта / зачета с оценкой / экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 8 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Ознакомление обучающихся с основными направлениями деятельности по обеспечению информационной безопасности и защите информации, рассмотрение аспектов нормативно-правовой базы, регламентирующей данную деятельность, задач руководителей, специалистов по сохранности информационных ресурсов, средств и механизмов, в том числе аппаратно-программных, используемых для этих целей, и, конечно, методов их применения.

Задачи:

Сформировать общее представление об информационной безопасности как о состоянии защищенности информационного ресурса сложной системы, понимание необходимости системного подхода к практической реализации такого состояния; передать знания о порядке организации и практической реализации типовых мероприятий по обеспечению информационной безопасности и защите информации; сформировать навыки анализа информационных ресурсов по следующим факторам: важность, конфиденциальность, уязвимость

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3.1. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** основные требования информационной безопасности, правовые и этические нормы информационной деятельности, риски и уязвимости современной информационной среды, деструктивные возможности информационных технологий и цифрового контента, авторского права, прав интеллектуальной собственности, закономерности развития информационной сферы, понимает социальную ответственность информационного специалиста

**Уметь:** применять информационно-коммуникационные технологии с учетом норм действующего законодательства, этических норма, требований информационной безопасности государства, организации, человека, противодействовать угрозам и упреждать риски воздействия на информационную среду

**Владеть:** потребностью социально-ответственного поведения, навыками создания авторского контента и информационно-аналитических продуктов с учетом норм информационной и библиографической культуры, стремлением к сохранению культурного и научного наследия государства

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета/зачёта с оценкой/ экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИФРОВАЯ ГУМАНИТАРИСТИКА**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

### ***Цели:***

Целью изучения дисциплины «Цифровая гуманитаристика» является приобретение студентами фундаментальных знаний и практических навыков в области цифровых технологий и инструментов, используемых в гуманитарных науках. Дисциплина направлена на развитие компетенций в анализе, обработке и интерпретации больших объемов цифровой информации, визуализации данных, создании цифровых ресурсов и проведении междисциплинарных исследований.

### ***Задачи:***

Изучить ключевые концепции и тенденции цифровизации гуманитарного знания; овладеть основными понятиями и терминологией; сетевые структуры и интерфейсы для

интерактивного взаимодействия исследователей; изучить успешные практики интеграции цифровых технологий в исторические, филологические и социально-культурные исследования; освоить принципы проектирования и реализации собственных исследовательских инициатив в условиях цифровизации академической среды.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2.1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и понимает принципы их работы и возможности для решения задач профессиональной деятельности

Уметь: анализировать, оценивать и выбирать современные информационные технологии и программные средства, адекватные поставленным задачам профессиональной деятельности и ресурсным возможностям

Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решений задач профессиональной деятельности

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

## **ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

### **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

(наименование дисциплины (модуля))

#### **код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

#### **профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Изучение студентами основного понятийного аппарата, а также овладение специальной терминологией, используемой при изучении многих специальных дисциплин.

Задачи:

- максимально приблизить студентов к пониманию необходимости существования и важности, выбранной ими профессии инженера;
- показать взаимосвязь дисциплин учебного плана и этапов обучения;
- помочь студентам еще раз проверить правильность сделанного ими выбора.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать основные этапы развития компьютерной техники, информационных технологий, понимает закономерности развития информационной сферы; основные этапы развития информатики, ведущих учёных и их вклад в развитие информационных технологий, основные подходы к изучению информационных систем и процессов; современное состояние сферы информационных технологий и информационного рынка, прогнозы научно-технологического и информационно-технологического развития; лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике, культуре, искусстве, креативных индустриях, социокультурной сфере.

Уметь осуществлять мониторинг информационного рынка, строить профессиональную траекторию в сфере информационных систем и технологий.

Владеть стремлением к изучению актуального состояния сферы информационных технологий, навыками самообразования и саморазвития, самостоятельного овладения новыми информационными технологиями.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 6 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 “Информационные системы и технологии”**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Целью изучения дисциплины «Информационные ресурсы» является: сформировать у студентов комплексное представление об информационных ресурсах, их классификации, технических аспектах хранения и обработки, а также современных технологиях работы с ними в профессиональной деятельности информатика.

Задачи:

Изучить основные виды информационных ресурсов и их классификацию; освоить методы поиска и анализа документных ресурсов; изучить особенности интернет ресурсов, цифровых платформ и экосистем; рассмотреть технические аспекты облачного хранения и работы ЦОД; познакомиться с применением нейросетей и блокчейн технологий для работы с информационными ресурсами; изучить процедуры регистрации информационных ресурсов; научиться оценивать качество и надёжность информационных ресурсов; сформировать навыки работы с различными типами информационных ресурсов в профессиональной деятельности.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК 1. ПК-1.1 Понимает и применяет в информационной деятельности теоретические основы информатики

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать основы теории систем и системного анализа, теорию баз данных, основы современных СУБД, основы администрирования СУБД, системы хранения и анализа баз данных, основные модели данных и знаний, понятие знаний и их отличия от данных, логические модели представления знаний, модели представления неопределённых знаний; понятия «нейросетевые технологии», «мультиагентные системы», системы поддержки принятия управленческих решений

Уметь:

- создавать базы данных средствами современных СУБД
- применять методы автоматизации принятия решений, методы построения интеллектуальных информационных систем, сопровождать и эксплуатировать экспертные системы, разрабатывать модели предметных областей при построении интеллектуальных систем

Владеть основами проектирования реляционных баз данных

- ПК-1. ПК-1.5 Понимает и применяет в профессиональной деятельности историю информационных технологий и информационного развития общества (история профессиональной сферы)

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы развития компьютерной техники, информационных технологий, понимает закономерности развития информационной сферы
- основные этапы развития информатики, ведущих учёных и их вклад в развитие информационных технологий, основные подходы к изучению информационных систем и процессов
- современное состояние сферы информационных технологий и информационного рынка, прогнозы научно-технологического и информационно-технологического развития
- лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике, культуре, искусстве, креативных индустриях, социокультурной сфере

Уметь: осуществлять мониторинг информационного рынка, строить профессиональную траекторию в сфере информационных систем и технологий

Владеть: стремлением к изучению актуального состояния сферы информационных технологий, навыками самообразования и саморазвития, самостоятельного овладения новыми информационными технологиями

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 5 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Целями дисциплины «Аппаратные средства информационных технологий» является: дать студентам базовую информацию об устройстве и функционировании современных средств вычислительной техники, архитектуре и работе центрального процессора ЭВМ.

Задачи: Изучение принципов и архитектуры построения вычислительных машин, основных этапов их эволюционного развития к современным вычислительным системам; приобретение студентами теоретических и практических навыков по устройству персонального компьютера (ПК), его составных частей; изучение принципов работы процессора, используя язык Assembler; приобретение студентами теоретических и практических навыков по работе периферийных устройств, подключаемых к ПК; приобретение студентами теоретических знаний по принципам работы и устройству аппаратных средств ИТ используемых в быту (нетбуки, планшеты, смартфоны, электронные книги и др.).

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7. ОПК-7.1. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства, принципы их работы и возможности для реализации информационных систем

Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в соответствии с поставленной задачей, применять современные технологии реализации информационных систем

Владеть: навыками применения технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

- ПК-6. ПК-6.1. Готов к оперативному и стратегическому управлению полным циклом работ, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы учреждений культуры и органах управления культурой

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать: теорию информационного менеджмента, типы и возможности корпоративных информационных систем, структуру корпоративных информационных систем, современные технико-аппаратные средства, сетевое оборудование программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций

Уметь: анализировать и выбирать технико-аппаратные средства, программные средства и платформы ИТ-инфраструктуры учреждений культуры в соответствие с реализуемыми ими видами деятельности

работать с корпоративными информационными системами учреждений культуры, отдельными их подсистемами, участвовать во внедрении новых ИС и ИТ, проводить изменения  
внедрять, настраивать, сопровождать ИС бухгалтерского учёта, электронного документооборота

Владеть: базовыми навыками написания документов ИТ-стратегии, ее изложения и представления в устном, письменном и визуальном виде; навыками организации рабочих групп

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** **Теория систем и системный анализ**

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель дисциплины (*модуля*):** получение обучающимися теоретических представлений о теории систем и методах системного анализа, а также выработка практических навыков применения и использования методов и моделей системного анализа для решения профессиональных задач.

**Задачи:**

- **способствовать формированию системного мышления:** научить обзирать проблему или явление в целом; развить умение выделять ключевые составляющие проблемы и выявлять взаимосвязи между ними.
- **сформировать представления о системах и системном подходе:** дать общие представления о понятиях «система», «системный подход»; познакомить с методологией и технологией системного анализа; показать возможности применения системного подхода в теории и практике.
- **освоить основы системного анализа:** освоить системный анализ как методологию исследования сложных проблем; научиться моделировать системы и процессы; выработать навыки принятия решений по проблемам системного характера.
- **способствовать развитию информационно-аналитических навыков;**
- **освоить инструменты системного анализа:** изучить основные методы и модели теории систем; научиться выбирать подходящие методы моделирования для конкретных задач; овладеть практическими навыками применения инструментальных средств системного анализа.
- **сформировать навыки работы с системами разного типа:** научиться определять структуру системы и её элементов; понимать взаимодействие между подсистемами и отдельными элементами; учитывать влияние внешней среды на систему; выбирать оптимальные структуры и алгоритмы функционирования систем.
- **сформировать способность к решению прикладных задач с помощью системного анализа:** научиться проводить предпроектное обследование объектов; освоить

системный анализ предметной области и её взаимосвязей; применять системный подход для формализации и решения прикладных задач в профессиональной деятельности.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

**ПК-1** Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:**

основы теории систем и системного анализа, теорию баз данных, основы современных СУБД, основы администрирования СУБД, системы хранения и анализа баз данных, основные модели данных и знаний, понятие знаний и их отличия от данных, логические модели представления знаний, модели представления неопределённых знаний; понятия «нейросетевые технологии», «мультиагентные системы», системы поддержки принятия управленческих решений

**Уметь:**

- создавать базы данных средствами современных СУБД

- применять методы автоматизации принятия решений, методы построения интеллектуальных информационных систем, сопровождать и эксплуатировать экспертные системы, разрабатывать модели предметных областей при построении интеллектуальных систем

**Владеть:**

основами проектирования реляционных баз данных

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетные единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВА И МУЛЬТИМЕДИА**

(наименование дисциплины (модуля))

#### **код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

#### **профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в искусстве**

Цель дисциплины (*модуля*): сформировать у студентов комплексные знания и практические навыки использования цифровых технологий в сфере искусства и мультимедиа, включая применение искусственного интеллекта и современных информационных систем.

**Задачи:**

- изучить технико-аппаратное обеспечение для работы с мультимедийным контентом;
- освоить информационные системы и технологии создания, воспроизведения и передачи художественной информации;

- научиться применять цифровые инструменты в художественном творчестве;
- изучить технологии искусственного интеллекта для применения в искусстве и литературном творчестве;
- освоить технологии создания виртуальных выставок и экспозиций;
- развить навыки методической поддержки и цифрового кураторства творческих работников.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы);
- ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики; нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий); технико-аппаратное обеспечение, информационные системы и технологии создания, воспроизведения, передачи художественной информации.

Уметь применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий; применять инструменты и сервисы, которые используются для создания, обработки и воспроизведения музыкального материала; применять цифровые технологии в художественном творчестве; применять технологии цифрового искусства; применять технологии искусственного интеллекта в искусстве, в том числе, в литературном творчестве; применять технологии экспозиции и создания виртуальных выставок; организовывать образовательную и консультационную поддержку творческих работников в области ИС и ИТ.

Владеть базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия; пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий; навыком методической поддержки и цифрового кураторства творческих работников.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета и экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 5 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.06 БАЗЫ ДАННЫХ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов комплексные знания и практические навыки в области проектирования баз данных, работы с системами управления базами данных (СУБД) и создания интеллектуальных информационных систем, включая применение технологий искусственного интеллекта.

Задачи:

- изучить основы теории систем и системного анализа;
- освоить теорию баз данных и основы современных СУБД;
- научиться проектировать и создавать реляционные базы данных;
- изучить модели данных и знаний, их отличия и способы представления;
- познакомиться с технологиями искусственного интеллекта (нейронные сети, экспертные системы, мультиагентные системы);
- освоить методы автоматизации принятия решений и построения интеллектуальных систем;
- развить навыки применения ИИ-технологий и оценки их возможностей и рисков;
- изучить эволюцию от баз данных к базам знаний и экспертным системам.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-4
- Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

- основные методы обработки естественного языка (NLP) для больших данных;
- технологии дата майнинга текстовых коллекций;
- алгоритмы тематического моделирования (LDA, NMF) и кластеризации текстов;
- инструменты для работы с большими текстовыми корпусами (Spark NLP, Gensim);
- методы sentiment анализа и извлечения именованных сущностей (NER);
- принципы работы нейросетевых моделей для анализа текстов (BERT, GPT).

Уметь:

- проводить предобработку больших текстовых коллекций (токенизация, лемматизация, удаление стоп слов);
- применять методы дата майнинга для выявления закономерностей в текстах;
- строить тематические модели и интерпретировать их результаты;
- выполнять sentiment анализ отзывов и комментариев;
- визуализировать результаты анализа текстовых данных;
- использовать ИИ инструменты для автоматизации обработки текстов.

Владеть:

- навыками работы с библиотеками NLP (NLTK, SpaCy, Gensim, Transformers);
- методами тематического моделирования и кластеризации текстов;
- инструментами дата майнинга (Scikit learn, Spark NLP);
- приёмами работы с большими текстовыми корпусами и API ИИ сервисов.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета, экзамена и КР.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 5 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КУЛЬТУРЫ**

### **код и наименование подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии профиль/специализация Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): формирование у студентов понимания процессов цифровой трансформации культуры, её влияния на современное общество и культурных практик, а также развитие навыков анализа и применения цифровых технологий в культурной сфере.

Задачи: • изучить теоретические основы цифровой трансформации культуры;  
• рассмотреть ключевые технологии (VR, AR, ИИ, блокчейн и др.) и их роль в культурных индустриях;  
• проанализировать изменения в культурных практиках, музейно-выставочной деятельности, искусстве и медиа под влиянием цифровизации;  
• развить умение оценивать применимость технологических решений в культурных проектах;  
• сформировать навыки работы с цифровыми инструментами для создания и продвижения культурных продуктов.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания.

ПК-2.1. Выявляет требования к ИС и проектным решениям по ИС.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики; нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий);

методы выявления требований к программному обеспечению; методы анализа организаций, применяемые в информационном менеджменте; приемы профессиональной коммуникации в информационной сфере.

Уметь:

применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий.

определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на различных предварительных этапах, планировать и реализовывать управление требованиями, формализовать требования; описывать бизнес-процессы в сфере культуры, искусства, креативных индустрий; готовить и согласовывать коммерческие предложения; составлять реестр заинтересованных сторон создания ИС; согласовывать и вносить изменения в проекты; выполнять обследование текущей ситуации.

Владеть:

базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия; пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий.

базовой терминологией в предметной области культура и смежных областях; навыками стратегического управления и реализации коммуникации с заказчиком и другими заинтересованными сторонами, в том числе, разъяснения возможностей и ресурсных требований, в устной и письменной форме; представлениями о лучших практиках создания и ввода в эксплуатацию ИС в сфере культуры, искусства, креативных индустрий; приемами адаптированного изложения профессиональной информации в сфере информационных систем и технологии на языке непрофессионального потребителя; навыками коммуникации и сбора информации от заказчиков, заинтересованных сторон и т.д.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ИТ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

***Цели:***

Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области управления проектами разработки и внедрения информационных систем и технологий, включая современные методологии, стандарты и инструментальные средства проектного менеджмента.

### **Задачи:**

Изучить основные концепции, стандарты и методологии управления проектами (РМВоК, ГОСТ, Agile, Scrum, Kanban и др.); освоить процессы инициации, планирования, исполнения, мониторинга и завершения проектов; научиться применять методы управления содержанием, сроками, стоимостью, качеством, рисками и коммуникациями в ИТ-проектах; получить практические навыки работы с программными средствами управления проектами (MS Project, Jira, Trello и аналоги); развить компетенции командной работы и принятия решений в условиях проектной деятельности.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-3.1. Участвует в инициативной проектной деятельности в составе команды и реализует индивидуальные проекты

Знает : основы проектного менеджмента, специфику, основные принципы и технологии управления проектами в информационной сфере

методы управления содержанием проекта (документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания)

инструменты управления качеством проекта: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания)

Умеет: осуществлять полный цикл реализации проекта, в том числе, составление планов и отчетов, документирование этапов и работ, оценка их трудоёмкости и экономических затрат

Владеет: пониманием специфики проектного менеджмента в информационной сфере, навыком поиска и взаимодействия с источниками финансирования проектов, навыком работы в команде, базовыми навыками управления коммуникациями в проекте, в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления

- ПК-3.2. Управляет проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров

Знает:

- современные подходы и стандарты автоматизации организации;

- основы конфигурационного управления, системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления; инструменты и методы аудита конфигураций ИС

- инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС

- инструменты и методы оптимизации ИС

- основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий

- принципы и инструменты управления качеством проекта, инструменты и методы проведения аудитов качества,

- инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС

- правовые основы работы с контрагентами

- методы оценки стоимости построения ИТ-систем

- методы принятия решений и многокритериальной оптимизации

- методы календарно-ресурсного планирования

Умеет:

- аргументированно обосновывать концепцию ИС, оценивать стоимость, сроки реализации, отдачи от реализации
- составлять техническое задание, разрабатывать требования
- работать с системой контроля версий программного обеспечения и проектной документации, ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом
- осуществлять методического сопровождение испытаний ИС, разработка программы и методики испытания
- осуществлять оптимизацию и управление изменениями ИС, в том числе, разрабатывать метрики (количественные показатели) работы ИС, анализировать исходные данные, определение новых целевых показателей и т.д.,
- создавать репозиторий ИТ-проекта для хранения базовых элементов конфигурации ИС, управлять доступом к данным о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
- обеспечивать и контролировать качество работ
- вести отчетность по проекту и договорную работу, составлять бюджеты, планы и графики, организовывать приёмно-сдаточные испытания, управлять документацией по проекту
- осуществлять закупки информационно-технологических продуктов или услуг, необходимых для выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС (определение потребности, спецификация, отбор поставщиков, контроль качества)
- организовывать исполнение работ проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом, осуществлять мониторинг и контроль работ в рамках проекта
- обеспечивать требования информационной безопасности

Владеет:

- навыками взаимодействия с заказчиком проекта
- навыками командообразования, управления и развития персоналом
- навыками документирования проектов в области ИТ, в том числе, в рамках внутриорганизационных регламентов
- пониманием рисков проектов в области ИТ и готовностью их управления

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета/экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 8 зачетных единиц.

### **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ИС и ИТ информационно-аналитической деятельности**

(наименование дисциплины (*модуля*))

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): сформировать у студентов комплексное понимание принципов построения и функционирования информационных систем, а также овладеть современными технологиями сбора, обработки и анализа информации для поддержки принятия решений в профессиональной деятельности (с акцентом на гуманитарную и культурную сферы).

Задачи:

1. Изучить архитектуру и классификацию информационных систем (ИС).
2. Освоить технологии проектирования баз данных и хранилищ данных.
3. Овладеть методами интеллектуального анализа данных (Data Mining) и аналитической работы.
4. Научиться применять инструменты бизнес-аналитики (BI) и визуализации данных.
5. Изучить правовые и этические аспекты работы с информацией в цифровой среде.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-4 Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать методологические основы информационно-аналитической деятельности, теорию и организацию информационно-аналитической деятельности, современные технологии информационно-аналитической деятельности; основные инструменты интеллектуального анализа данных; структуру, принципы построения и функционирования ситуационных центров; основы построения и функционирования геоинформационных автоматизированных систем; методологические основы, принципы организации, современные инструменты информационно-аналитической деятельности; нормативно-правовую базу работы с данными и защиты информации, требования к работе с информацией ограниченного доступа; методологические основы теории принятия решений, теории измерений, теории прогнозирования и планирования, современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования; способы измерения и описания свойств объектов предметной области – культура, социокультурная сфера; основы математической статистики и специфику применения статистических методов в аналитике и управлении культурой.

Уметь применять BI-системы (Business Intelligence), OLAP-технологии, геоинформационные системы и др.; проводить предварительную обработку данных, визуализировать результаты анализа, интерпретировать результаты анализа; разрабатывать формализованные модели, методы и алгоритмы решения типичных задач автоматизированной информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений; применять методы и средства мониторинга и ситуационного анализа обстановки на базе ситуационных центров и геоинформационных автоматизированных систем; оценивать эффективность и качество прогнозирования, планирования, принятия решений; работать в коллективе информационно-аналитической службы (структурного подразделения); разрабатывать нормативные, методические, организационно-распорядительные документы, регламентирующие функционирование ИАС.

Владеть основами программирования на языках, применяемых в аналитике; навыком решения типичных задач обработки информации, типичных задач анализа информации в информационно-аналитических системах; навыком настройки и сопровождения информационно-аналитических систем для решения информационно-аналитических задач и поддержки процессов принятия решений для органов исполнительной власти в сфере культуры и учреждений культуры; приёмами обеспечения функционирования ИАС на всех этапах жизненного цикла, обеспечения безопасности данных.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета, зачёта с оценкой, экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 9 зачетных единиц.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЫНОК

код и наименование подготовки  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**

профиль/специализация  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

### **Цель дисциплины (модуля):**

сформировать у студентов комплексное представление о структуре, механизмах функционирования и тенденциях развития информационного рынка, а также развить навыки анализа и оценки информационных продуктов и услуг.

### **Задачи:**

- изучить структуру и сегменты информационного рынка;
- освоить методы анализа спроса и предложения на информационные продукты и услуги;
- научиться оценивать конкурентоспособность информационных ресурсов;
- приобрести навыки работы с основными игроками информационного рынка;
- развить способность прогнозировать тенденции развития информационного рынка.

Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

### **Знать:**

- основные этапы развития компьютерной техники, информационных технологий, понимает закономерности развития информационной сферы
- основные этапы развития информатики, ведущих учёных и их вклад в развитие информационных технологий, основные подходы к изучению информационных систем и процессов
- современное состояние сферы информационных технологий и информационного рынка, прогнозы научно-технологического и информационно-технологического развития
- лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике, культуре, искусстве, креативных индустриях, социокультурной сфере

**Уметь:** осуществлять мониторинг информационного рынка, строить профессиональную траекторию в сфере информационных систем и технологий.

**Владеть:** стремлением к изучению актуального состояния сферы информационных технологий, навыками самообразования и саморазвития, самостоятельного овладения новыми информационными технологиями.

По дисциплине (модулю) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.11 ВЕБ-МАСТЕРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫМ КОНТЕНТОМ**  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Целью освоения дисциплины является: сформировать профессиональные компетенции в области веб мастеринга и управления цифровым контентом, включая создание, редактирование, оптимизацию и поддержку веб ресурсов в соответствии с требованиями профстандарта «Специалист по управлению информационными ресурсами».

Задачи:

- обеспечить углублённое изучение языка разметки гипертекста HTML и правил дизайна web-страниц;
- познакомить учащихся с традиционными программами создания и просмотра Web-страниц, их возможностями и особенностями;
- рассмотреть основы построения Web-страниц и Web- сайтов сформировать основные навыки проектирования, конструирования и отладки создаваемых Web-сайтов;
- познакомить с различными способами создания графической информации (сканирование, цифровой фотоаппарат, графический редактор), особенностями использования графических элементов при построении Web-сайтов;
- развивать профессиональные навыки работы (Web-мастер, Web-дизайнер), представления учащихся о возможностях информационных технологий.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-5
- Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

- основы веб технологий (HTML, CSS, JavaScript);
- принципы работы CMS (на примере WordPress, 1С Битрикс и др.);
- основы SEO и юзабилити;
- методы управления цифровыми активами и контентом;
- требования к информационной безопасности веб ресурсов.

Уметь:

- создавать и редактировать веб страницы и контент;
- работать с CMS для наполнения и администрирования сайтов;
- оптимизировать контент для поисковых систем;
- анализировать и улучшать пользовательский опыт на сайте;
- обеспечивать информационную безопасность веб ресурсов.

Владеть:

- навыками веб вёрстки и базового программирования;

- инструментами управления контентом и цифровыми активами;
- методами SEO оптимизации и юзабилити анализа;
- средствами защиты веб сайтов от угроз.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 6 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ И АБИС**  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 “Информационные системы и технологии”**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): Целью дисциплины «Электронные библиотеки и АБИС» является: сформировать у студентов систематизированные знания и практические навыки работы с электронными библиотеками и автоматизированными библиотечно-информационными системами (АБИС).

Задачи:

изучить теоретические основы электронных библиотек и АБИС; освоить принципы проектирования и функционирования электронных библиотек; получить навыки работы с популярными АБИС и базами данных; разобраться в правовых аспектах создания и использования электронных ресурсов; научиться применять современные технологии оцифровки и управления электронными фондами.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- Опк-5. ОПК-5.2. Осуществляет профессиональные действия по проектированию, созданию, эксплуатации электронных библиотек и автоматизированных библиотечно-информационных систем

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать: базовые основы библиотечно-информационной деятельности, теорию организации деятельности автоматизированных библиотечно-информационных систем

Уметь: внедрять и эксплуатировать АБИС, сопровождать АБИС; проектировать электронные библиотеки и электронные архивы, оцифровывать и редактировать документы, оцифровывать книжные памятники

Владеть: навыком применения АБИТ

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИС И ИТ-ПРОЕКТЫ**  
**(наименование дисциплины (модуля))**  
**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в искусстве**

Цель дисциплины (*модуля*): сформировать у студентов понимание принципов функционирования государственных информационных систем (ГИС) и особенностей реализации ИТ-проектов в государственном секторе, включая сферу культуры, в соответствии со стратегическими направлениями цифровой трансформации отрасли.

Задачи:

- изучить нормативно-правовую базу ГИС и ИТ-проектов, включая Стратегию цифровой трансформации культуры до 2030 года (Распоряжение № 3550-р);
- освоить основы управления государственными ИТ-проектами в сфере культуры;
- познакомиться с ключевыми ГИС РФ и отраслевыми цифровыми платформами;
- рассмотреть механизмы реализации стратегических направлений цифровой трансформации культуры;
- научиться создавать, развивать и эксплуатировать сервисы в рамках домена «Культура»;
- овладеть навыками работы с типовым облачным решением «Культурный регион» и платформой «ГосТех»;
- проанализировать успешные ИТ-проекты в сфере культуры, соответствующие целям Распоряжения № 3550-р.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры;
- ПК-6 Готов к оперативному и стратегическому управлению полным циклом работ, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы учреждений культуры и органах управления культурой.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры; основы государственной политики в сфере цифровой трансформации культуры, цифровые реестры в сфере культуры, информационные технологии и платформенные решения, применяемые в государственных информационных системах и на порталах государственных услуг (в рамках задач сферы культуры); возможностей применения анализа больших данных в сфере культуры, методы и инструментальные средства анализа больших данных.

Уметь создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения; создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения; создавать цифровые культурные профили

посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий; применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры; работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры; работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры; создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры; взаимодействовать с заказчиком аналитических исследований; оценивать возможности имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных; планировать и организовывать аналитические работы с использованием технологии больших данных.

Владеть пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года; пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года; навыком решения типичных задач обработки информации, типичных задач анализа информации в информационно-аналитических системах; навыком настройки и сопровождения информационно-аналитических систем для решения информационно-аналитических задач и поддержки процессов принятия решений для органов исполнительной власти в сфере культуры и учреждений культуры; приемами обеспечения функционирования ИАС на всех этапах жизненного цикла, обеспечения безопасности данных; методами консультирование заказчика, навыками анализа больших данных в соответствии с утвержденными требованиями к результатам аналитического исследования, навыками определения источников и подготовки данных к исследованиям.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЦИФРОВАЯ СРЕДА И КОНТЕНТ ДЛЯ ДЕТЕЙ**

(наименование дисциплины (*модуля*))

#### **код и наименование подготовки**

#### **09.03.02 Информационные системы и технологии**

#### **профиль/специализация**

#### **Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): освоение теоретических основ цифровой среды и технологий производства цифрового контента для детей, формирование компетенций специалиста по управлению мастер-данными и контентом детских товаров согласно требованиям профессионального стандарта.

Задачи:

- Изучение особенностей разработки цифровых продуктов для детской аудитории.
- Формирование навыков анализа потребностей целевой аудитории и оценки качества контента.
- Овладение методами управления мастер-данными и цифровыми активами.
- Развитие практических навыков проектирования и реализации проектов детского контента.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы;
- ПК-7 Готов создавать цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей.

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики; нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий); правовые нормы создания цифровых и креативных продуктов и услуг для детей (ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», Концепция информационной безопасности детей в Российской Федерации, рекомендации Роскомнадзора, Роспотребнадзора и др.); нормы и механизмы сертификации, получения разрешительных документов и маркировки детских товаров; лицензии, лицензиаров и пакеты контента лицензии цифровых продуктов и услуг для детей в сфере культуры и креативных индустрий; психолого-педагогические возрастные особенности целевой аудитории цифрового контента, продуктов и услуг; стандарты проведения анализа данных, методы сбора контента; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий; основные аспекты бизнес-процессов в сфере детских товаров; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий, методы управления получением, хранением, передачей, обработкой контента и мастер-данных в области детских товаров; характеристики качества мастер-данных в области детских товаров.

Уметь применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий; проектировать и создавать цифровые каталоги продуктов и услуг в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики целевой аудитории и требований к товарам; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры; производить цифровой контент, цифровые услуги и продукты в сфере культуры и креативных индустрий с учетом специфики детского пользователя и правовых норм, стандартов и регламентов; проектировать информационно-технологическую инфраструктуру и методическую и технологическую инфраструктуру мастер-данных организаций, производящих цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей (библиотеки, книжные магазины, учреждения культурно-досуговой деятельности, компьютерные клубы и т.д.); производить анализ бизнес-процессов и функций подразделений организации, выделять проблемные места и возможности совершенствования.

Владеть базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального

культурного наследия; пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий; пониманием специфики детского пользователя, социальной ответственностью, возрастных ограничений; навыком работы с мастер-данными.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета и экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов комплекс знаний и практических навыков в области интеллектуального анализа текстовых данных и дата майнинга, включая работу с большими коллекциями текстов, извлечение знаний и применение ИИ технологий.

Задачи:

- изучить методы обработки и анализа больших текстовых коллекций;
- освоить технологии дата-майнинга для извлечения знаний из текстов;
- научиться применять алгоритмы машинного обучения для классификации и кластеризации текстов;
- приобрести навыки тематического моделирования и сентимент-анализа больших корпусов;
- развить способность интерпретировать результаты анализа текстовых данных для решения прикладных задач.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-4

Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать:

- основные методы обработки естественного языка (NLP) для больших данных;
- технологии дата майнинга текстовых коллекций;
- алгоритмы тематического моделирования (LDA, NMF) и кластеризации текстов;
- инструменты для работы с большими текстовыми корпусами (Spark NLP, Gensim);
- методы сентимент анализа и извлечения именованных сущностей (NER);
- принципы работы нейросетевых моделей для анализа текстов (BERT, GPT).

Уметь:

- проводить предобработку больших текстовых коллекций (токенизация, лемматизация, удаление стоп слов);
- применять методы дата майнинга для выявления закономерностей в текстах;
- строить тематические модели и интерпретировать их результаты;
- выполнять сентимент анализ отзывов и комментариев;
- визуализировать результаты анализа текстовых данных;
- использовать ИИ инструменты для автоматизации обработки текстов.

Владеть:

- навыками работы с библиотеками NLP (NLTK, SpaCy, Gensim, Transformers);
- методами тематического моделирования и кластеризации текстов;
- инструментами дата майнинга (Scikit learn, Spark NLP);
- приёмами работы с большими текстовыми корпусами и API ИИ сервисов.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета и зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ КРЕАТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ИТ**

**код и наименование подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация  
Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Формирование у студентов системных знаний и практических навыков генерации, развития и реализации креативных идей в области информационных технологий; развитие творческого мышления, способности к нестандартному решению профессиональных задач и созданию инновационных ИТ-продуктов; освоение методов командной работы, анализа рынка, проектирования и презентации инновационных проектов.

Задачи:

Изучить теоретические основы креативности, модели и этапы творческого процесса; освоить методы генерации идей (мозговой штурм, синектика, метод фокальных объектов, ТРИЗ и др.); научиться работать в команде, распределять роли и выстраивать эффективное взаимодействие; овладеть навыками анализа рыночной ситуации, выявления потребностей целевой аудитории и формирования ценностного предложения; научиться разрабатывать концепцию ИТ-продукта, составлять техническое задание и прототип; освоить методы презентации проектов и защиты креативных идей перед экспертами.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знает:** - предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; -теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики - нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)

**Умеет:** применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий

**Владеет:** базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия

пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий

- ПК-3.4. Реализует креативные проекты, основанные на информационных технологиях (ИТ-проекты в рамках креативных индустрий)

**Знать:** методологические основы информационно-аналитической деятельности, теорию и организацию информационно-аналитической деятельности, современные технологии информационно-аналитической деятельности; основные инструменты интеллектуального анализа данных,

структуру, принципы построения и функционирования ситуационных центров  
основы построения и функционирования геоинформационных автоматизированных систем

**Уметь:** применять BI-системы (Business Intelligence), OLAP-технологии, геоинформационные системы и др.,

проводить предварительную обработку данных, визуализировать результаты анализа, интерпретировать результаты анализа

**Владеть:** основами программирования на языках, применяемых в аналитике

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета, экзамена*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.17 ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КУЛЬТУРЕ**

**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов комплексные знания и практические навыки применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) для решения задач в сфере культуры, включая анализ данных, создание контента и сохранение наследия.

Задачи:

- изучить теоретические основы ИИ и его применение в культурной сфере;
- освоить методы и инструменты ИИ для обработки текстов, изображений, аудио и видео в контексте культуры;
- научиться проектировать и внедрять ИИ-решения для музеев, библиотек, архивов и других учреждений культуры;
- проанализировать этические и правовые аспекты использования ИИ в культуре;
- развить навыки работы с открытыми датасетами культурного наследия и инструментами генеративного ИИ.

<b>Компетенция (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
<p>ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы</p>	<p>ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания</p>	<p><b>Знает:</b>                      - предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области;                      -теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики                      - нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)</p> <p><b>Умеет:</b> применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и</p>

		<p>реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий</p>
		<p>Владеет: базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия</p> <p>пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий</p>
<p>ПК-4 Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных</p>	<p>ПК-4.4 Применяет технологии искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой; работает с нейросетями в рамках поставленных задач</p>	<p>Знает: основные понятия, история, тенденции развития и перспективы исследований в области искусственного интеллекта, теоретические основы интеллектуальных систем и методы представления в них знаний, Технологии создания систем искусственного интеллекта (нейронные сети, экспертные системы, генетические алгоритмы)</p> <p>Умеет: применять методы обучения нейронных сетей, методы промпт-инжиниринга, инструменты разработки дата-сетов</p> <p>Владеет: навыками применения технологий искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой, пониманием возможностей, рисков, проблем применения искусственного интеллекта в культуре</p>
<p>ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами,</p>	<p>ПК-5.4 Осуществляет информационно-технологическую поддержку</p>	<p>Знает: технико-аппаратное обеспечение, информационные системы и технологии создания, воспроизведения, передачи художественной информации</p>

продуктами и услугами в сфере культуры	творческих видов деятельности	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять инструменты и сервисы, которые используются для создания, обработки и воспроизведения музыкального материала</li> <li>- применять цифровые технологии в художественном творчестве,</li> <li>- применять технологии цифрового искусства</li> <li>- применять технологии искусственного интеллекта в искусстве, в том числе, в литературном творчестве,</li> <li>- применять технологии экспозиции и создания виртуальных выставок</li> <li>- организовывать образовательную и консультационную поддержку творческих работников в области ИС и ИТ</li> </ul>
		<p>Владеет: навыком методической поддержки и цифрового кураторства творческих работников</p>

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ (ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ)

#### код и наименование подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

#### профиль/специализация

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): укрепление физического, психического здоровья обучающихся средствами физической культуры

Задачи: освоить и применять на практике научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

**Знать:** научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; требования техники безопасности при аудиторном и самостоятельном выполнении комплексов физических упражнений; средства и методы предупреждения травматизма и возникновения несчастных случаев; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; основы законодательства о физической культуре и спорте

**Уметь:** творчески использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приёмы страховки и само страховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

**Владеть:** способами соблюдения техники безопасности при аудиторном и самостоятельном выполнении комплексов физических упражнений; методами предупреждения травматизма и возникновения несчастных случаев; методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; методами познания, обучения и самоконтроля для физического интеллектуального развития, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования; знаниями норм здорового образа жизни; методами и средствами физического воспитания для оптимизации работоспособности и здорового образа жизни; способностью использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; средствами самостоятельного и грамотного использования методов физического воспитания и самовоспитания; методами достижения должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения; способностью к формированию,

поддержанию и использованию конструктивных общефизических и социально-психологических ресурсов, необходимых для здорового образа жизни; контролем и самоконтролем, простейшими приёмами самомассажа

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 328 ч.

## ***ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ***

### **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Цель:** сформировать у студентов понимание основ интеллектуальной собственности (ИС) в сфере информационных технологий, включая правовую охрану, регистрацию, защиту и коммерциализацию программ для ЭВМ и баз данных.

#### **Задачи:**

- изучить базовые понятия и виды интеллектуальной собственности;
- освоить нормативную базу регулирования ИС в РФ и на международном уровне;
- рассмотреть особенности правовой охраны программ для ЭВМ;
- изучить механизмы правовой защиты баз данных;
- научиться проводить предварительный поиск для проверки уникальности объектов ИС;
- овладеть навыками оформления заявок на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных;
- понять механизмы коммерциализации объектов ИС в IT-сфере.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-3.3. Осуществляет разработки в области информационных систем и технологий, выдвигает предпринимательские инициативы

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

*Знает:*

- основные механизмы прав интеллектуальной собственности и возможности их применения в области информационных систем и технологий, порядок регистрации программ для ЭВМ и баз данных

- стартап-инструменты и особенности их применения в области информационных систем и технологий

*Умеет:* оформлять заявку на регистрацию программы для ЭВМ и базы данных;

разрабатывать стартап-проекты и адекватно определять условия их реализации

*Владеет:* ориентацией на инновационное развитие профессиональной сферы и интеллектуальную активность, представлениями о возможностях коммерциализации прав интеллектуальной собственности; пониманием возможностей и рисков стартапов в информационной сфере, навыками самооценки результатов интеллектуальной деятельности и предпринимательских инициатив

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетных единиц.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТАРТАП В СФЕРЕ ИТ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*):

Ознакомление обучающихся с основными направлениями деятельности по обеспечению информационной безопасности и защите информации, рассмотрение аспектов нормативно-правовой базы, регламентирующей данную деятельность, задач руководителей, специалистов по сохранности информационных ресурсов, средств и механизмов, в том числе аппаратно-программных, используемых для этих целей, и, конечно, методов их применения.

Задачи:

Сформировать общее представление об информационной безопасности как о состоянии защищенности информационного ресурса сложной системы, понимание необходимости системного подхода к практической реализации такого состояния; передать знания о порядке организации и практической реализации типовых мероприятий по обеспечению информационной безопасности и защите информации; сформировать навыки анализа информационных ресурсов по следующим факторам: важность, конфиденциальность, уязвимость

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-3.3. Осуществляет разработки в области информационных систем и технологий, выдвигает предпринимательские инициативы

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знает:

- основные механизмы прав интеллектуальной собственности и возможности их применения в области информационных систем и технологий, порядок регистрации программ для ЭВМ и баз данных

- стартап-инструменты и особенности их применения в области информационных систем и технологий

Умеет: оформлять заявку на регистрацию программы для ЭВМ и базы данных;

разрабатывать стартап-проекты и адекватно определять условия их реализации

Владеет: ориентацией на инновационное развитие профессиональной сферы и интеллектуальную активность, представлениями о возможностях коммерциализации прав интеллектуальной собственности; пониманием возможностей и рисков стартапов в информационной сфере, навыками самооценки результатов интеллектуальной деятельности и предпринимательских инициатив

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 2 зачетные единицы.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

(наименование дисциплины (модуля))

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): сформировать у студентов компетенции в области применения цифровых технологий для сохранения материального и нематериального культурного наследия с акцентом на российские проекты и государственные программы.

Задачи:

- изучить понятие культурного наследия (материального и нематериального);
- освоить нормативную базу сохранения культурного наследия в РФ;
- изучить российские государственные программы и проекты в сфере цифровизации культурного наследия;
- освоить методы оцифровки и форматы хранения цифровых копий;
- научиться работать с системами каталогизации и реестрами культурного наследия РФ;
- понять особенности сохранения нематериального культурного наследия цифровыми методами;
- познакомиться с отечественными инструментами и ПО для цифровизации наследия.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 *Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы;*

- ПК-5 *Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры;*

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики; нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий); нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры.

Уметь применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий; создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения; создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий; применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры; работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры.

Владеть базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия; пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий; пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

### **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО  
ДЕЛА И ЦИФРОВЫЕ ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии  
профиль/специализация**

## Информационные системы и цифровые технологии в культуре

Цель дисциплины (модуля):

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов компетенции в области информационных систем и технологий издательского дела с акцентом на цифровизацию процессов, издательские экосистемы, применение ИИ и создание цифровых литературных проектов, включая самопубликации.

Задачи:

- изучить основы цифровизации издательского дела и книжной дистрибуции;
- освоить принципы работы издательских экосистем;
- рассмотреть возможности применения ИИ в издательском деле;
- познакомиться с новыми продуктами издательского дела и их интеграцией в креативные индустрии;
- изучить платформы самопубликаций и технологии их разработки;
- развить навыки работы с современными информационными системами в издательской сфере.

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы	ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области;</li><li>-теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики</li><li>- нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)</li></ul> <p>Умеет: применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий</p>

		<p>Владеет: базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия</p> <p>пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий</p>
<p>ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры</p>	<p>ПК-5.3 Проектирует и интегрирует цифровую инфраструктуру сохранения культурного наследия, культурного и гуманитарного просвещения населения, управляет цифровыми проектами в сфере культуры</p>	<p>Знает: нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики,</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения,</li> <li>- создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий;</li> <li>- применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры</li> <li>- работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры</li> </ul> <p>Владеет: пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года</p>
<p><b>Компетенция (код и наименование)</b> ПК-1</p> <p>Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы</p>	<p><b>Индикаторы компетенций</b></p> <p>ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания</p>	<p><b>Результаты обучения</b></p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области;</li> <li>- теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики</li> <li>- нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)</li> </ul> <p>Умеет: применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий</p>

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

**Б1.В.ДВ.03.01 ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ И РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕРВИСЫ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (модуля):

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов комплексное понимание принципов работы, проектирования и применения просветительских и рекомендательных информационных систем и сервисов, включая современные подходы на основе ИИ и машинного обучения.

Задачи:

- изучить архитектуру и принципы работы рекомендательных систем;
- освоить методы персонализации контента в просветительских сервисах;
- научиться анализировать пользовательское поведение для улучшения рекомендаций;
- приобрести навыки работы с современными инструментами построения рекомендательных систем;
- развить способность оценивать этические и социальные аспекты рекомендательных технологий.

<b>Компетенция (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы	ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания	<b>Знает:</b> - предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; - теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики - нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)

		<p>Умеет: применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий</p>
		<p>Владеет: базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий</p>
<p>ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры</p>	<p>ПК-5.3 Проектирует и интегрирует цифровую инфраструктуру сохранения культурного наследия, культурного и гуманитарного просвещения населения, управляет цифровыми проектами в сфере культуры</p>	<p>Знает: нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики,</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты</li> </ul>

		<p>культурного и гуманитарного просвещения,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения</li> <li>- создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий;</li> <li>- применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры</li> <li>- работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры</li> </ul> <p>Владеет: пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года</p>
<p><b>Компетенция (код и наименование)</b> ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы</p>	<p><b>Индикаторы компетенций</b></p> <p>ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания</p>	<p><b>Результаты обучения</b></p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области;</li> <li>- теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики</li> <li>- нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)</li> </ul>

		Умеет: применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий
--	--	--

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МУЗЕЙНОЙ И ВЫСТАВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
(наименование дисциплины (модуля))  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель дисциплины (*модуля*): сформировать у студентов компетенции в области применения цифровых технологий для решения задач музейной и выставочной деятельности, включая оцифровку коллекций, создание виртуальных экспозиций и использование интерактивных решений.

Задачи:

- изучить современные цифровые технологии в музейной сфере;
- освоить методы оцифровки музейных предметов и создания цифровых коллекций;
- научиться проектировать виртуальные выставки и интерактивные экспозиции;
- изучить программное обеспечение для музейной деятельности;
- понять правовые аспекты использования цифровых копий музейных объектов;
- развить навыки интеграции цифровых технологий в традиционные музейные процессы.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 *Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы;*
- ПК-5 *Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры;*

В результате освоения дисциплины (*модуля*) обучающийся должен:

Знать предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики; нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий); нормативную и стратегическую базу цифровой

трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры.

Уметь применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий; создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения; создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий; применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры; работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры.

Владеть базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия; пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий; пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года.

По дисциплине (*модулю*) предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 3 зачетных единиц.

**ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ  
АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**АННОТАЦИЯ**

**ПРАКТИКА УЧЕБНАЯ**

**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ**

**код и наименование подготовки**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Цель ознакомительной практики: углубление теоретических знаний, ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности; получение первичных профессиональных умений и навыков, адаптация к рынку труда по направлению подготовки.

Задачи ознакомительной практики: изучение современного состояния и направлений развития информационных систем и технологий; совершенствование знаний и профессиональных умений по специальности; обучение методам и приемам научных исследований; приобретение практических навыков и компетенций; ознакомление с будущей профессиональной деятельностью, включая адаптацию к данной специальности; сбор материалов для подготовки отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием.

Прохождение практики является основной для формирования готовности к профессиональной работе с информационными системами; понимания связи вычислительных сетей и систем и программного обеспечения с практической деятельностью, умение внедрять результаты научно-исследовательской деятельности в процесс обучения и саморазвития.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести комплекс знаний, практических навыков, умений, компетенций.

В процессе прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции

<b>Компетенция (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы компетенций</b>	<b>Результаты обучения</b>
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа	ОПК-1.1. – Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и	Знать: теоретические основы информатики, математики, физики, вычислительной техники и программирования; методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования информационных систем, процессов и технологий
		Уметь: применять теоретические основы естественнонаучных и общеинженерных знаний,

анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	экспериментального исследования в профессиональной деятельности в области информационных систем и технологий	методы математического моделирования для решения стандартных задач профессиональной деятельности
		Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2  Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. – осмысленно использует при решении задач профессиональной деятельности в области информационных систем современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, обосновывает выбор и объясняет принципы работы	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и понимает принципы их работы и возможности для решения задач профессиональной деятельности
		Уметь: анализировать, оценивать и выбирать современные информационные технологии и программные средства, адекватные поставленным задачам профессиональной деятельности и ресурсным возможностям
		Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1  Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы	ПК-1.1. Понимает и применяет в информационной деятельности теоретические основы информатики	Знать: основы теории систем и системного анализа, теорию баз данных, основы современных СУБД, основы администрирования СУБД, системы хранения и анализа баз данных, основные модели данных и знаний, понятие знаний и их отличия от данных, логические модели представления знаний, модели представления неопределённых знаний; понятия «нейросетевые технологии», «мультиагентные системы», системы поддержки принятия управленческих решений
		Уметь:  - создавать базы данных средствами современных СУБД  - применять методы автоматизации принятия решений, методы построения интеллектуальных информационных систем, сопровождать и эксплуатировать экспертные системы, разрабатывать модели предметных областей при построении интеллектуальных систем

		Владеть: основами проектирования реляционных баз данных
	<p>ПК-1.2. Понимает и применяет в информационной деятельности экономические и управленческие знания</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации</li> <li>- основы менеджмента, в том числе менеджмента качества</li> <li>- основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</li> <li>- основы налогового законодательства российской федерации</li> <li>- основы управленческого учета</li> <li>- основы финансового учета и бюджетирования</li> <li>- основы международных стандартов финансовой отчетности</li> <li>- основы управления торговлей, поставками и запасами</li> <li>- основы организации производства</li> <li>- основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками</li> <li>- основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда</li> <li>- основы теории управления</li> <li>- современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений</li> <li>- методология ведения документооборота в организациях</li> <li>- средства моделирования бизнес-процессов</li> </ul> <p>Уметь: описывать и моделировать бизнес-процессы, применять методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций, реализовывать основы организационной диагностики</p> <p>Владеть: базовыми представлениями о платформенной экономике, пониманием</p>

		экономических и управленческих механизмов, пониманием системного характера бизнес-процессов организации
	ПК-1.3. Понимает и применяет в информационной деятельности основ лингвистики	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру и назначение ИПЯ; правила создания лексико-семантической основы ИПЯ; теоретические основы типологии ИПЯ; отличительные особенности классификационных, вербальных и объектно-признаковых ИПЯ, а также области их применения;</li> <li>- состав, структуру и функции лингвистических средств информационной технологии;</li> <li>- современное состояние и тенденции развития лингвистического обеспечения ИС; состав, структуру, виды и функции лингвистического обеспечения ИС;</li> <li>- требования и критерии выбора компонентов при проектировании лингвистического обеспечения ИС; состав и содержание работ по проектированию и ведению лингвистического обеспечения ИС; нормативно-справочную базу проектирования лингвистического обеспечения ИС;</li> <li>- области применения лингвистических средств в сфере ИС и ИТ</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять основные процессы создания лексико-семантической основы ИПЯ: отбор, нормализацию, систематизацию лексических единиц, организационное оформление ИПЯ;</li> <li>- индексировать документы и запросы с использованием различных типов ИПЯ;</li> <li>- создавать и поддерживать в рабочем состоянии (актуализировать) лингвистические средства информационной технологии</li> <li>- осуществлять основные этапы проектирования лингвистического обеспечения ИС; обосновать и аргументировать состав и структуру проектируемого лингвистического обеспечения ИС, соответствующего целям и задачам конкретной ИС; разрабатывать и поддерживать в рабочем</li> </ul>

		<p>состоянии компоненты лингвистического обеспечения ИС; выбирать и рационально использовать лингвистические средства для оптимизации использования информационных ресурсов и производства информационных продуктов</p>
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием инструментов лингвистики в машинном переводе, автоматическом распознавании символов и речи, автоматическом извлечении данных, реферировании текстов, построении систем управления знаниями, создании электронных словарей, тезаурусов, онтологий, корпусной лингвистики, SEO;</li> <li>- способностью обосновать и аргументировать состав и структуру лингвистических средств, адекватных целям и задачам используемой информационной технологии; технологией предкоординатного и посткоординатного индексирования документов и запросов; методами и способами информационной диагностики предметной области и информационного моделирования с помощью лингвистических средств;</li> <li>- понятийным аппаратом, характеризующим лингвистическое обеспечение ИС; технологиями создания локальных лингвистических средств ИС; методами и способами повышения эффективности использования информационных ресурсов и производства информационных продуктов и услуг ИС с помощью лингвистических средств</li> </ul>
	<p>ПК-1.4. Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области;</li> <li>- теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики,</li> </ul>

		<p>государственной информационной политики, государственной молодежной политики</p> <p>- нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий)</p> <p>Уметь: применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий</p> <p>Владеть: базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия</p> <p>пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий</p>
	<p>ПК-1.5. Понимает и применяет в профессиональной деятельности историю информационных технологий и информационного развития общества (история профессиональной сферы)</p>	<p>Знать:</p> <p>- основные этапы развития компьютерной техники, информационных технологий, понимает закономерности развития информационной сферы</p> <p>- основные этапы развития информатики, ведущих учёных и их вклад в развитие информационных технологий, основные подходы к изучению информационных систем и процессов</p> <p>- современное состояние сферы информационных технологий и информационного рынка, прогнозы научно-технологического и информационно-технологического развития</p> <p>- лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике, культуре, искусстве, креативных индустриях, социокультурной сфере</p> <p>Уметь: осуществлять мониторинг информационного рынка, строить</p>

		<p>профессиональную траекторию в сфере информационных систем и технологий</p>
		<p>Владеть: стремлением к изучению актуального состояния сферы информационных технологий, навыками самообразования и саморазвития, самостоятельного овладения новыми информационными технологиями</p>
<p>ПК-3 Готов к управлению проектами в области информационных технологий</p>	<p>ПК 3.3. Осуществляет разработки в области информационных систем и технологий, выдвигает предпринимательские инициативы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные механизмы прав интеллектуальной собственности и возможности их применения в области информационных систем и технологий, порядок регистрации программ для ЭВМ и баз данных</li> <li>- стартап-инструменты и особенности их применения в области информационных систем и технологий</li> </ul> <p>Уметь: оформлять заявку на регистрацию программы для ЭВМ и базы данных; разрабатывать стартап-проекты и адекватно определять условия их реализации</p> <p>Владеть: ориентацией на инновационное развитие профессиональной сферы и интеллектуальную активность, представлениями о возможностях коммерциализации прав интеллектуальной собственности; пониманием возможностей и рисков стартапов в информационной сфере, навыками самооценки результатов интеллектуальной деятельности и предпринимательских инициатив</p>
	<p>ПК 3.4. Реализует креативные проекты, основанные на информационных технологиях (ИТ-проекты в рамках креативных индустрий)</p>	<p>Знать: основные механизмы и нормативную базу креативных индустрий как особого сектора экономики; современные технологии создания креативных продуктов; условия государственной поддержки креативных индустрий</p> <p>Уметь: применять современные технологии для создания креативных продуктов; разрабатывать ИТ-проекты, соединяющие технологическую (ИТ), экономическую и культурную (контент, дизайн) составляющие</p> <p>Владеть: представлениями о востребованных рынках и социально-значимых креативных</p>

		продуктах, основанных на ИТ, пониманием их экономической ценности; навыком применения современных ИТ для создания креативных продуктов, анализа рынка информационных продуктов и услуг
ПК-7 Готов создавать цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей	ПК-7.2. Управление мастер-данными в области цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей	Знать: основные аспекты бизнес-процессов в сфере детских товаров; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий, методы управления получением, хранением, передачей, обработкой контента и мастер-данных в области детских товаров; характеристики качества мастер-данных в области детских товаров
		Уметь: проектировать информационно-технологическую инфраструктуру и методическую и технологическую инфраструктуру мастер-данных организаций, производящих цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей (библиотеки, книжные магазины, учреждения культурно-досуговой деятельности, компьютерные клубы и т.д.)  производить анализ бизнес-процессов и функций подразделений организации, выделять проблемные места и возможности совершенствования
		Владеть: навыком работы с мастер-данными

По практике предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единиц.

## АННОТАЦИЯ

### ПРАКТИКА

#### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

#### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ

код и наименование подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**профиль/специализация**

**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

**Целью** производственной технологической практики является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области проектирования, разработки и внедрения компонентов информационных систем и цифровых технологий, адаптированных под задачи учреждений культуры, а также приобретение практического опыта создания и модификации программного обеспечения в соответствии с техническим заданием и требованиями заказчика.

**Задачами** практики являются:

Применить и углубить теоретические знания, полученные при изучении дисциплин «Цифровая гуманитаристика», «Стандартизация информационной сферы», «Информационная культура личности», «Системное администрирование», а также других профильных дисциплин, при решении конкретных задач в области разработки и внедрения информационных систем для учреждений культуры.

Выполнить индивидуальное задание по проектированию или разработке компонента информационной системы, интегрируя знания из различных предметных областей и демонстрируя способность к системному междисциплинарному анализу.

Участвовать в деятельности функциональных подразделений учреждения культуры, науки или образования, выполняя профессиональные операции, характерные для технологического этапа создания и модификации информационных систем (анализ требований, проектирование, программирование, тестирование, документирование).

Провести анализ собственной профессиональной деятельности и деятельности структурных подразделений организации, выявить проблемы и сформулировать предложения по совершенствованию информационно-технологических процессов.

Осуществлять профессиональную коммуникацию в трудовом коллективе, взаимодействуя с разработчиками, администраторами и пользователями информационных систем при решении технологических задач.

Проявить профессиональный интерес и мотивацию к дальнейшему освоению профессии, демонстрируя способность к самостоятельной работе, самоанализу и саморазвитию в области цифровых технологий для сферы культуры.

Подготовить отчетную документацию по итогам практики, отражающую результаты анализа деятельности учреждения, описание выполненных технологических работ и выводы о сформированных профессиональных компетенциях.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:**

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК -3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности	ОПК-3.1. – решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области ИС и ИТ, демонстрируя информационную и библиографическую культуру и применяя	Знает: основные требования информационной безопасности, правовые и этические нормы информационной деятельности, риски и уязвимости современной информационной среды, деструктивные возможности информационных технологий и цифрового контента, авторского права, прав интеллектуальной собственности, закономерности развития информационной сферы, понимает

и на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	основные требования информационной безопасности	социальную ответственность информационного специалиста
		Умеет: применять информационно-коммуникационных технологии с учетом норм действующего законодательства, этических норм, требований информационной безопасности государства, организации, человека, противодействовать угрозам и упреждать риски воздействия на информационную среду
		Владеет: потребностью социально-ответственного поведения, навыками создания авторского контента и информационно-аналитических продуктов с учетом норм информационной и библиографической культуры, стремлением к сохранению культурного и научного наследия государства
ОПК-8 - Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1 – проектирует ИС, объясняет применение для этой цели математических моделей и методов	Знает: основы математического моделирования, методологии и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
		Умеет: применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
		Владеет: навыком проектирования информационных систем в соответствии с поставленной задачей в стандартных условиях
ПК-4 Готовность к информационно-аналитической деятельностью	ПК 4.1. Применяет современные технологии информационно-аналитической деятельности, технологии	Знать: методологические основы информационно-аналитической деятельности, теорию и организацию информационно-аналитической деятельности, современные технологии информационно-аналитической деятельности; основные инструменты интеллектуального анализа данных, структуру, принципы построения и функционирования ситуационных центров

и и решению задач её автоматизац ии, интеллектуа льному анализу данных	интеллектуального анализа данных	основы построения и функционирования геоинформационных автоматизированных систем
		Уметь: применять BI-системы (Business Intelligence), OLAP-технологии, геоинформационные системы и др.,  проводить предварительную обработку данных, визуализировать результаты анализа, интерпретировать результаты анализа
		Владеть: основами программирования на языках, применяемых в аналитике
	ПК 4.2. Осуществляет автоматизированную информационно- аналитическую поддержку реализации государственной культурной политики и принятия управленческих решений в сфере культуры	Знает:  - методологические основы, принципы организации, современные инструменты информационно- аналитической деятельности,  - нормативно-правовую базу работы с данными и защиты информации, требования к работе с информацией ограниченного доступа;  - методологические основы теории принятия решений, теории измерений, теории прогнозирования и планирования, современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования; - способы измерения и описания свойств объектов предметной области – культура, социокультурная сфера; основы математической статистики и специфику применения статистических методов в аналитике и управлении культурой;
		Умеет:  - разрабатывать формализованные модели, методы и алгоритмы решения типичных задач автоматизированной информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений  - применять методы и средства мониторинга и ситуационного анализа обстановки на базе ситуационных центров и геоинформационных автоматизированных систем  - оценивать эффективность и качество прогнозирования, планирования, принятия решений  - работать в коллективе информационно- аналитической службы (структурного подразделения)

		<p>- разрабатывать нормативные, методические, организационно-распорядительные документы, регламентирующие функционирование ИАС</p>
		<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком решения типичных задач обработки информации, типичных задач анализа информации в информационно-аналитических системах</li> <li>- навыком настройки и сопровождения информационно-аналитических систем для решения информационно-аналитических задач и поддержки процессов принятия решений для органов исполнительной власти в сфере культуры и учреждений культуры</li> <li>- приемами обеспечения функционирования ИАС на всех этапах жизненного цикла, обеспечения безопасности данных</li> </ul>
	<p>ПК 4.3. Работает с большими данными в области управления культурой</p>	<p>Знает: возможностей применения анализа больших данных в сфере культуры, методы и инструментальные средства анализа больших данных</p> <p>Умеет: взаимодействовать с заказчиком аналитических исследований; оценивать возможности имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных; планировать и организовывать аналитические работы с использованием технологии больших данных</p> <p>Владеет: методами консультирование заказчика, навыками анализа больших данных в соответствии с утвержденными требованиями к результатам аналитического исследования, навыками определения источников и подготовки данных к исследованиям</p>
	<p>ПК 4.4. Применяет технологии искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой; работает с</p>	<p>Знает: основные понятия, история, тенденции развития и перспективы исследований в области искусственного интеллекта, теоретические основы интеллектуальных систем и методы представления в них знаний, Технологии создания систем искусственного интеллекта (нейронные сети, экспертные системы, генетические алгоритмы)</p>

	нейросетями в рамках поставленных зада	<p>Умеет: применять методы обучения нейронных сетей, методы промпт-инжиниринга, инструменты разработки дата-сетов</p>
		<p>Владеет: навыками применения технологий искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой, пониманием возможностей, рисков, проблем применения искусственного интеллекта в культуре</p>
ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры	ПК 5.1. Осуществляет и организует работу по созданию и управлению сайтом	<p>Знает: методологии и технологии веб-мастеринга, теоретические основы веб-дизайна, инструменты разработки сайта, технологии контент-менеджмента, технологии SEO, инструменты обеспечения безопасности веб-ресурс</p>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настраивать и использовать программное обеспечение и технические средства для регулярной коммуникации, мониторинга информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- проектировать, запускать, администрировать веб-ресурс, осуществлять поисковую оптимизацию; контролировать наполнение сайта, изменять структуру сайта, поддерживать процессы модернизации и продвижения сайта</li> <li>- применять технологии искусственного интеллекта для создания контента в сфере культуры,</li> <li>- анализировать потребности пользователей, работать с аналитикой и альтметриками</li> </ul>
		<p>Владеет: опытом создания и запуска веб-ресурса, навыками управления контентом (создания и редактирования страницы, загрузки медиафайлов, настройки метаданных и структуры сайта, мониторинга качества контента), навыком устранения технических ошибок</p>
	ПК 5.2. Осуществляет профессиональные действия по проектированию, созданию, эксплуатации электронных библиотек	<p>Знает: базовые основы библиотечно-информационной деятельности, теорию организации деятельности автоматизированных библиотечно-информационных систем</p>
		<p>Умеет: внедрять и эксплуатировать АБИС, сопровождать АБИС; проектировать электронные библиотеки и электронные архивы, оцифровывать и</p>

	и автоматизированных библиотечно-информационных систем	<p>редактировать документы, оцифровывать книжные памятники</p> <p>Владеет навыком применения АБИТ</p>
	<p>ПК 5.3. Проектирует и интегрирует цифровую инфраструктуру сохранения культурного наследия, культурного и гуманитарного просвещения населения, управляет цифровыми проектами в сфере культуры</p>	<p>Знает: нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики,</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения,</li> <li>- создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения</li> <li>- создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий;</li> <li>- применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры</li> <li>- работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры</li> </ul> <p>Владеет: пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года</p>
	ПК 5.4. Осуществляет информационно-	Знает: технико-аппаратное обеспечение, информационные системы и технологии создания,

технологическую поддержку творческих видов деятельности	воспроизведения, передачи художественной информации
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять инструменты и сервисы, которые используются для создания, обработки и воспроизведения музыкального материала</li> <li>- применять цифровые технологии в художественном творчестве,</li> <li>- применять технологии цифрового искусства</li> <li>- применять технологии искусственного интеллекта в искусстве, в том числе, в литературном творчестве,</li> <li>- применять технологии экспозиции и создания виртуальных выставок</li> <li>- организовывать образовательную и консультационную поддержку творческих работников в области ИС и ИТ</li> </ul>
	Владеет навыком методической поддержки и цифрового кураторства творческих работников

По практике предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта с оценкой*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единиц.

## АННОТАЦИЯ

### ПРАКТИКА

#### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

#### ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ

**Цель:** обеспечение непрерывности и последовательности в овладении студентами профессиональной деятельности согласно требованиям к уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии, закрепление и углубление знаний по информационным технологиям, программированию и проектированию информационных систем, базам данных, веб-программированию, полученных студентами при теоретическом обучении, а также подготовка к проектной, производственно-технологической и аналитической деятельности.

**Задачами** практики являются:

- углубление знаний по дисциплинам, полученным за время обучения, таких как «Программирование», «Безопасность жизнедеятельности», «Математика», «Информационная культура личности», «Лингвистические средства информационных технологий», «Информационная безопасность и защита информации» и др.;
- изучение организационной структуры базы практики, особенностей функционирования объекта, представление организационных структур в виде схем;
- анализ функций предприятия (участка, отдела, службы), выявление функциональной структуры подразделений, представление функциональных структур в виде схем;
- анализ существующих ИС и ИТ-решений на производстве и в управлении, а также средств сбора, обработки и передачи информации; изучение особенностей структуры и функциональных элементов компьютерных сетей и баз данных предприятия или организации;
- изучение опыта использования средств информационной и вычислительной техники для построения автоматизированных систем и банков информации;
- приобретение навыков профессиональной деятельности, в том числе использование ИТ, настройка компонент программно-аппаратных комплексов;
- обоснование внедрения или разработки новых автоматизированных систем и/или их компонент, определение их функционала;
- проектирование баз данных;
- приобретение навыков создания отчетов, в том числе и научно-технических, обеспечение успеха дальнейшей профессиональной карьеры, подготовка и систематизация необходимых материалов и научно-технической информации.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:**

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	ОПК-3.1. – решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области ИС и ИТ, демонстрируя информационную и библиографическую культуру и применяя основные требования информационной безопасности	Знает: основные требования информационной безопасности, правовые и этические нормы информационной деятельности, риски и уязвимости современной информационной среды, деструктивные возможности информационных технологий и цифрового контента, авторского права, прав интеллектуальной собственности, закономерности развития информационной сферы, понимает социальную ответственность информационного специалиста

основных требований информационной безопасности		Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии с учетом норм действующего законодательства, этических норм, требований информационной безопасности государства, организации, человека, противодействовать угрозам и упреждать риски воздействия на информационную среду
		Владеет: потребностью социально-ответственного поведения, навыками создания авторского контента и информационно-аналитических продуктов с учетом норм информационной и библиографической культуры, стремлением к сохранению культурного и научного наследия государства
ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1 – проектирует ИС, объясняет применение для этой цели математических моделей и методов	Знает: основы математического моделирования, методологии и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
		Умеет: применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
		Владеет: навыком проектирования информационных систем в соответствии с поставленной задачей в стандартных условиях
ПК-4 Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных	ПК 4.1. Применяет современные технологии информационно-аналитической деятельности, технологии интеллектуального анализа данных	Знать: методологические основы информационно-аналитической деятельности, теорию и организацию информационно-аналитической деятельности, современные технологии информационно-аналитической деятельности; основные инструменты интеллектуального анализа данных, структуру, принципы построения и функционирования ситуационных центров основы построения и функционирования геоинформационных автоматизированных систем

		<p>Уметь: применять BI-системы (Business Intelligence), OLAP-технологии, геоинформационные системы и др.,</p> <p>проводить предварительную обработку данных, визуализировать результаты анализа, интерпретировать результаты анализа</p>
		<p>Владеть: основами программирования на языках, применяемых в аналитике</p>
	<p>ПК 4.2. Осуществляет автоматизированную информационно-аналитическую поддержку реализации государственной культурной политики и принятия управленческих решений в сфере культуры</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологические основы, принципы организации, современные инструменты информационно-аналитической деятельности,</li> <li>- нормативно-правовую базу работы с данными и защиты информации, требования к работе с информацией ограниченного доступа;</li> <li>- методологические основы теории принятия решений, теории измерений, теории прогнозирования и планирования, современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования;</li> <li>- способы измерения и описания свойств объектов предметной области – культура, социокультурная сфера; основы математической статистики и специфику применения статистических методов в аналитике и управлении культурой;</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать формализованные модели, методы и алгоритмы решения типичных задач автоматизированной информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений</li> <li>- применять методы и средства мониторинга и ситуационного анализа обстановки на базе ситуационных центров и геоинформационных автоматизированных систем</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность и качество прогнозирования, планирования, принятия решений</li> <li>- работать в коллективе информационно-аналитической службы (структурного подразделения)</li> <li>- разрабатывать нормативные, методические, организационно-распорядительные документы, регламентирующие функционирование ИАС</li> </ul>
		<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком решения типичных задач обработки информации, типичных задач анализа информации в информационно-аналитических системах</li> <li>- навыком настройки и сопровождения информационно-аналитических систем для решения информационно-аналитических задач и поддержки процессов принятия решений для органов исполнительной власти в сфере культуры и учреждений культуры</li> <li>- приемами обеспечения функционирования ИАС на всех этапах жизненного цикла, обеспечения безопасности данных</li> </ul>
	<p>ПК 4.3. Работает с большими данными в области управления культурой</p>	<p>Знает: возможностей применения анализа больших данных в сфере культуры, методы и инструментальные средства анализа больших данных</p> <p>Умеет: взаимодействовать с заказчиком аналитических исследований; оценивать возможности имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных; планировать и организовывать аналитические работы с использованием технологии больших данных;</p> <p>Владеет: методами консультирование заказчика, навыками анализа больших</p>

		данных в соответствии с утвержденными требованиями к результатам аналитического исследования, навыками определения источников и подготовки данных к исследованиям
	ПК 4.4. Применяет технологии искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой; работает с нейросетями в рамках поставленных задач	<p>Знает: основные понятия, история, тенденции развития и перспективы исследований в области искусственного интеллекта, теоретические основы интеллектуальных систем и методы представления в них знаний, Технологии создания систем искусственного интеллекта (нейронные сети, экспертные системы, генетические алгоритмы)</p> <p>Умеет: применять методы обучения нейронных сетей, методы промпт-инжиниринга, инструменты разработки дата-сетов</p> <p>Владеет: навыками применения технологий искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой, пониманием возможностей, рисков, проблем применения искусственного интеллекта в культуре</p>
ПК-5 - Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры	ПК 5.1. Осуществляет и организует работу по созданию и управлению сайтом	<p>Знает: методологии и технологии веб-мастеринга, теоретические основы веб-дизайна, инструменты разработки сайта, технологии контент-менеджмента, технологии SEO, инструменты обеспечения безопасности веб-ресурса</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настраивать и использовать программное обеспечение и технические средства для регулярной коммуникации, мониторинга информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- проектировать, запускать, администрировать веб-ресурс, осуществлять поисковую оптимизацию; контролировать наполнение сайта, изменять структуру сайта, поддерживать</li> </ul>

		<p>процессы модернизации и продвижения сайта</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять технологии искусственного интеллекта для создания контента в сфере культуре,</li> <li>- анализировать потребности пользователей, работать с аналитикой и альтметриками</li> </ul> <p>Владеет: опытом создания и запуска веб-ресурса, навыками управления контентом (создания и редактирования страницы, загрузки медиафайлов, настройки метаданных и структуры сайта, мониторинга качества контента), навыком устранения технических ошибок</p>
	<p>ПК 5.2. Осуществляет профессиональные действия по проектированию, созданию, эксплуатации электронных библиотек и автоматизированных библиотечно-информационных систем</p>	<p>Знает: базовые основы библиотечно-информационной деятельности, теорию организации деятельности автоматизированных библиотечно-информационных систем</p> <p>Умеет: внедрять и эксплуатировать АБИС, сопровождать АБИС; проектировать электронные библиотеки и электронные архивы, оцифровывать и редактировать документы, оцифровывать книжные памятники</p> <p>Владеет навыком применения АБИТ</p>
	<p>ПК 5.3. Проектирует и интегрирует цифровую инфраструктуру сохранения культурного наследия, культурного и гуманитарного просвещения населения, управляет цифровыми проектами в сфере культуры</p>	<p>Знает: нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена</li> </ul>

		<p>"Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики,</li> <li>- создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения,</li> <li>- создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения</li> <li>- создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий;</li> <li>- применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры</li> <li>- работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры</li> </ul>
	<p>ПК 5.4. Осуществляет информационно-технологическую поддержку творческих видов деятельности</p>	<p>Владеет: пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года</p> <hr/> <p>Знает: технико-аппаратное обеспечение, информационные системы и технологии создания, воспроизведения, передачи художественной информации</p> <hr/> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять инструменты и сервисы, которые используются для создания, обработки и воспроизведения музыкального материала</li> <li>- применять цифровые технологии в художественном творчестве,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять технологии цифрового искусства</li> <li>- применять технологии искусственного интеллекта в искусстве, в том числе, в литературном творчестве,</li> <li>- применять технологии экспозиции и создания виртуальных выставок</li> <li>- организовывать образовательную и консультационную поддержку творческих работников в области ИС и ИТ</li> </ul>
		Владеет навыком методической поддержки и цифрового кураторства творческих работников
ПК-7 Готов создавать цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей	ПК-7.2. Управление мастер-данными в области цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей	<p>Знает: основные аспекты бизнес-процессов в сфере детских товаров; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий, методы управления получением, хранением, передачей, обработкой контента и мастер-данных в области детских товаров; характеристики качества мастер-данных в области детских товаров</p> <p>Знает: основные аспекты бизнес-процессов в сфере детских товаров; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий, методы управления получением, хранением, передачей, обработкой контента и мастер-данных в области детских товаров; характеристики качества мастер-данных в области детских товаров</p> <p>Владеет: навыком работы с мастер-данным</p>

По практике предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (*модуля*) составляет 4 зачетных единиц.

**АННОТАЦИЯ  
ПРАКТИКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ**

## ПРЕДДИПЛОМНАЯ

**Цель:** получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты ВКР бакалавра. Выполнение программы практики обеспечивает проверку теоретических знаний, полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами во время прохождения учебной и производственной практики.

**Задачами** практики являются:

- проверка, закрепление и повышение знаний и умений, полученных в процессе обучения, для решения конкретных практических задач, согласованных с темой ВКР;
- поиск и подбор литературы (учебники, монографии, статьи в периодических изданиях) по тематике ВКР;
- сбор материалов по теме ВКР (поиск аналогов и прототипов, изучение нормативно-технической документации), имеющихся на предприятии;
- всесторонний анализ собранной информации с целью обоснования актуальности темы ВКР, детализации задания, определение цели и задач ВКР, способов их достижения, а также ожидаемого результата ВКР;
- проектирование программных и аппаратных средств (систем, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;
- изучение проектирования, функционирования обслуживания автоматизированных систем на базе предприятия и (организации, кафедры);
- составление технического задания на ВКР;
- сбор фактических материалов для подготовки ВКР, обзор предметной области, предварительное проектирование;
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- оформление отчета о прохождении студентом преддипломной практики.

**Форма проведения практики** – стационарная.

**Место проведения практики.** Производственная преддипломная практика проводится на кафедре библиотечно-информационных наук, в сторонних организациях (учреждениях, предприятиях) по профилю направления подготовки занимающихся разработкой, исследованием, внедрением и эксплуатацией информационных систем, а также на предприятиях, на которые студенты могут быть распределены на договорной основе.

**Сроки проведения практики** – восьмой семестр.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:**

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

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем

ПК-1 Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы

ПК-2 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в сфере культуры, искусства, креативных индустрий

ПК-3 Готов к управлению проектами в области информационных технологий

ПК-4 Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных

ПК-5 Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры

ПК-6 Готов к оперативному и стратегическому управлению полным циклом работ, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы учреждений культуры и органах управления культурой

ПК-7 Готов создавать цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей

**Наименование индикаторов достижения компетенций:**

УК-1.1. – Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения задач научно-исследовательской и практической деятельности.

*Знать:* основы системного подхода, методов поиска, анализа и синтеза информации; основные виды источников информации; основные теоретико-методологические положения философии, социологии, культурологи, экономики; особенности методологии концептуальных подходов к пониманию природы информации как научной и философской категории; основные методы научного исследования.

*Уметь:* осуществлять поиск, анализ, синтез информации для решения поставленных научно-исследовательских задач; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по вопросам профессиональной деятельности; обосновывать и оценивать современные явления и процессы в общественной жизни на основе системного подхода.

*Владеть:* навыками системного применения методов поиска, сбора, анализа и синтеза информации; навыками внутренней и внешней критики различных видов источников информации; способностью анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами современного общества.

УК-1.2. – Осуществляет критический анализ фактов и исторических событий, общественных отношений в различных аспектах исторического процесса.

*Знать:* основные термины, даты, этапы всеобщей истории и истории России с древнейших времен до наших дней.

*Уметь:* прослеживать причинно-следственные связи между событиями и процессами во всеобщей истории и истории России; самостоятельно находить историческую информацию и анализировать ее.

*Владеть:* навыками самостоятельной работы с источниками исторической информации.

УК-2.1. – Реализует в профессиональной деятельности нормы права.

*Знать:* основ гражданского и процессуального законодательства, государственной политики и управления, практики применения.

*Уметь:* применять в практической деятельности инструменты правового регулирования в профессиональной области.

*Владеть:* навыком работы с нормативными документами.

УК-3.1. – Строит отношения в коллективе организации и проектной команде, эффективные для достижения поставленной цели профессиональной деятельности.

*Знать:* общие формы организации деятельности коллектива; стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.

*Уметь:* создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;

планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.

*Владеть:* навыками постановки цели в условиях командой работы; способами управления командной работой в решении поставленных задач; навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

УК-4.1. – Осуществляет деловую коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.

*Знать:* действующие нормы и правила применения русского языка в устной и письменной коммуникации.

*Уметь:* строить деловую коммуникацию на русском языке в устной и письменной форме с учетом действующих норм и правил.

*Владеть:* пониманием современных проблем коммуникации на русском языке.

УК-4.2. – Осуществляет деловую коммуникацию на иностранном языке.

*Знать:* фонетические основы иностранного языка; особенности ударно – ритмической структуры речи; лексический минимум иностранного языка общего характера; лексический минимум иностранного языка делового характера; формальную, нейтральную лексику; стилистические особенности деловой речи, основы грамматики для коммуникации на деловом уровне; семантические особенности слов и выражений, эффект, оказываемый ими на собеседника; особенности речевой ситуации (место, время и т. д.), партнеров по общению.

*Уметь:* использовать правильную коллокацию и коннотацию слов; грамотно использовать грамматические конструкции и преобразовывать их в осмысленные высказывания; представлять речь в среднем темпе; писать деловые письма, документы на базовом уровне; извлекать из текстов базового уровня разного рода информации в целях деловой коммуникации; воспринимать на слух информацию, представленную в среднем темпе с целью деловой коммуникации; структурировать речь; логически выстраивать свою речь.

*Владеть:* нормативным произношением, интонацией стилистически нейтральной речи; интонацией стилистически маркированной речи; автоматически речевыми клише в стандартных ситуациях общения; навыками перевода деловых текстов базового уровня; компенсаторными навыками, такими как переспрос, синонимические средства, при чтении и аудировании – языковая догадка.

УК-5.1. – Демонстрирует целостное понимание социально-исторического процесса и ценностное отношение к историческому прошлому.

*Знать:* основные закономерности социально-исторического процесса; особенности отдельных его этапов, социальных формаций.

*Уметь:* выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому.

*Владеть:* навыками анализа исторических событий и явлений.

УК-5.2. – Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в философском контексте.

*Знать:* специфику межкультурного разнообразия обществ в философском и историко-философском контекстах; авторов, их произведения и доктрины, философские школы, философскую терминологию в аспекте ее развития; особенности генезиса русской философии, ее периодизацию, основные проблемы.

*Уметь:* читать и комментировать оригинальные философские тексты, формулировать их смысл в современных терминах, реконструировать философские дискуссии прошлого и соотносить с ними проблематику современной философии;

выявлять взаимосвязи философии с религией, моралью, искусством, политикой и другими сферами культуры.

*Владеть:* пониманием исторического своеобразия философских учений, спецификой понятий, взаимосвязи между философскими учениями; навыками работы с первоисточниками и иной литературой.

УК-5.3. – Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социокультурном проектировании.

*Знать:* теорию и методологию межкультурного взаимодействия.

*Уметь:* воспринимать межкультурное многообразие общества в психолого-педагогическом контексте, в социокультурном проектировании.

*Владеть:* навыками межкультурного взаимодействия в психолого-педагогическом и социокультурном проектировании.

УК-6.1. – Ставит цели образовательной и самообразовательной деятельности и достигает их, рационально используя имеющиеся ресурсы.

*Знать:* типовые траектории самообразования и профессионального саморазвития; принципы моделей непрерывного образования.

*Уметь:* выстраивать индивидуальную образовательную траекторию развития; анализировать эффективность, планировать свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; применять разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни.

*Владеть:* навыками эффективного целеполагания; приемами организации собственной познавательной деятельности; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях.

УК-7.1 – Демонстрирует мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, с установкой на здоровый образ жизни.

*Знать:* научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; требования техники безопасности при аудиторном и самостоятельном выполнении комплексов физических упражнений; средства и методы предупреждения травматизма и возникновения несчастных случаев; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности; основы законодательства о физической культуре и спорте.

*Уметь:* творчески использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приёмы страховки и самостраховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

*Владеть:* способами соблюдения техники безопасности при аудиторном и самостоятельном выполнении комплексов физических упражнений; методами предупреждения травматизма и возникновения несчастных случаев; методами

укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; методами познания, обучения и самоконтроля для физического интеллектуального развития, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования; знаниями норм здорового образа жизни; методами и средствами физического воспитания для оптимизации работоспособности и здорового образа жизни; способностью использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья; средствами самостоятельного и грамотного использования методов физического воспитания и самовоспитания; методами достижения должного уровня физической подготовленности, необходимого для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения; способностью к формированию, поддержанию и использованию конструктивных общефизических и социально-психологических ресурсов, необходимых для здорового образа жизни; контролем и самоконтролем, простейшими приёмами самомассажа.

УК-8.1. – Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

*Знать:* основы законодательства Российской Федерации и иные нормативно-правовые документы в сфере организации и обеспечения защиты и безопасности территорий и населения; государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; системные факторы, определяющие жизнедеятельность людей в современных условиях, в т.ч. факторы риска; характеристики опасностей социального, природного и техногенного происхождения; требования безопасного поведения и защиты в экстремальных, опасных и чрезвычайных ситуациях.

*Уметь:* идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

*Владеть:* законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

УК-9.1. – Принимает обоснованные экономические решения в ходе разработки и реализации научно-исследовательского, профессионального проекта.

*Знать:* основы экономической теории, приемы экономической оценки предлагаемых решений и проектов.

*Уметь:* анализировать экономическую эффективность предлагаемых в ходе научно-исследовательской деятельности решений и проектов.

*Владеть:* методами контроля и оценки ресурсной составляющей проекта.

УК-10.1. – Знает сущность террористического, экстремистского, коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.

*Знать:* сущность и инструменты противодействия (правовые, социокультурные) террористическому, экстремистскому, коррупционному поведению.

*Уметь:* проводить информационные, образовательные и просветительские программы по формированию у населения нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и готовности противодействия.

*Владеть:* навыками применения правовых норм, связанных с противодействием терроризму, экстремизму и коррупционному поведению.

УК-10.2. – Знает правовые нормы о противодействии экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению.

*Знать:* правовые нормы о противодействии экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению.

*Уметь:* применять правовые нормы противодействия экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению в профессиональной деятельности.

*Владеть:* нормативно-правовым аппаратом противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.

ОПК-1.1 - Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности в области информационных систем и технологий.

*Знать:* теоретические основы информатики, математики, физики, вычислительной техники и программирования; методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования информационных систем, процессов и технологий.

*Уметь:* применять теоретические основы естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического моделирования для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

*Владеть:* навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

ОПК-2.1 - Осмысленно использует при решении задач профессиональной деятельности в области информационных систем современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, обосновывает выбор и объясняет принципы работы.

*Знать:* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, и понимает принципы их работы и возможности для решения задач профессиональной деятельности.

*Уметь:* анализировать, оценивать и выбирать современные информационные технологии и программные средства, адекватные поставленным задачам профессиональной деятельности и ресурсным возможностям.

*Владеть:* навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3.1 - Решает стандартные задачи профессиональной деятельности в области ИС и ИТ, демонстрируя информационную и библиографическую культуру и применяя основные требования информационной безопасности.

*Знать:* основные требования информационной безопасности, правовые и этические нормы информационной деятельности, риски и уязвимости современной информационной среды, деструктивные возможности информационных технологий и цифрового контента, авторского права, прав интеллектуальной собственности, закономерности развития информационной сферы, понимает социальную ответственность информационного специалиста.

*Уметь:* применять информационно-коммуникационные технологии с учетом норм действующего законодательства, этических норм, требований информационной безопасности государства, организации, человека, противодействовать угрозам и упреждать риски воздействия на информационную среду.

*Владеть:* потребностью социально-ответственного поведения, навыками создания авторского контента и информационно-аналитических продуктов с учетом норм информационной и библиографической культуры, стремлением к сохранению культурного и научного наследия государства.

ОПК-4.1 - Участвует в разработке технической документации, применяя стандарты, нормы и правила.

*Знать:* принципы стандартизации в сфере информационных систем и технологий, основные государственные стандарты в сфере информационных систем и технологий, а также смежных областях деятельности, специфику, виды технической документации, основные нормы и правила оформления технической документации, отраслевую нормативно-техническую документацию.

*Уметь:* применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы, анализировать и коллегиально обсуждать проекты технической документации.

*Владеть:* навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы, навыками технического письма, презентации технической документации.

ОПК-5.1 – Инсталлирует программное и аппаратное обеспечение для ИС.

*Знать:* основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.

*Уметь:* выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем, самостоятельно определять ошибки и устранять их.

*Владеть:* навыками самостоятельной эксплуатации, настройки, отладки, тестирования информационных и автоматизированных систем.

ОПК-6.1 - Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для применения в области ИС.

*Знать:* теорию информационных систем, теорию баз данных, методы процедурного моделирования, основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

*Уметь:* применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации процессов реальной деятельности, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ, организации и эксплуатации информационных ресурсов.

*Владеть:* навыками программирования, отладки и тестирования программно-технических комплексов.

ОПК-7.1 - Обосновывает выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

*Знать:* основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства, принципы их работы и возможности для реализации информационных систем.

*Уметь:* осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем в соответствии с поставленной задачей, применять современные технологии реализации информационных систем.

*Владеть:* навыками применения технологий и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.

ОПК-8.1 - Проектирует ИС, объясняет применение для этой цели математических моделей и методов.

*Знать:* основы математического моделирования, методологии и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

*Уметь:* применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

*Владеть:* навыком проектирования информационных систем в соответствии с поставленной задачей в стандартных условиях.

ПК-1.1 – Понимает и применяет в информационной деятельности теоретические основы информатики.

*Знать:* основы теории систем и системного анализа, теорию баз данных, основы современных СУБД, основы администрирования СУБД, системы хранения и анализа баз данных, основные модели данных и знаний, понятие знаний и их отличия от данных, логические модели представления знаний, модели представления неопределённых знаний; понятия «нейросетевые технологии», «мультиагентные системы», системы поддержки принятия управленческих решений.

*Уметь:* создавать базы данных средствами современных СУБД; применять методы автоматизации принятия решений, методы построения интеллектуальных информационных систем, сопровождать и эксплуатировать экспертные системы, разрабатывать модели предметных областей при построении интеллектуальных систем.

*Владеть:* основами проектирования реляционных баз данных.

ПК-1.2 – Понимает и применяет в информационной деятельности экономические и управленческие знания.

*Знать:* принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации; основы менеджмента, в том числе менеджмента качества; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства российской федерации; основы управленческого учета; основы финансового учета и бюджетирования; основы международных стандартов финансовой отчетности; основы управления торговлей, поставками и запасами; основы организации производства; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками; основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; основы теории управления; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методология ведения документооборота в организациях; средства моделирования бизнес-процессов.

*Уметь:* описывать и моделировать бизнес-процессы, применять методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций, реализовывать основы организационной диагностики, - основы.

*Владеть:* базовыми представлениями о платформенной экономике, пониманием экономических и управленческих механизмов, пониманием системного характера бизнес-процессов организации.

ПК-1.3 – Понимает и применяет в информационной деятельности основы лингвистики.

*Знать:* структуру и назначение ИПЯ; правила создания лексико-семантической основы ИПЯ; теоретические основы типологии ИПЯ; отличительные особенности классификационных, вербальных и объектно-признаковых ИПЯ, а также области их применения; состав, структуру и функции лингвистических средств информационной технологии; современное состояние и тенденции развития лингвистического обеспечения ИС; состав, структуру, виды и функции лингвистического обеспечения ИС; требования и критерии выбора компонентов при проектировании лингвистического обеспечения ИС; состав и содержание работ по проектированию и ведению лингвистического обеспечения ИС; нормативно-справочную базу проектирования

лингвистического обеспечения ИС; области применения лингвистических средств в сфере ИС и ИТ.

*Уметь:* осуществлять основные процессы создания лексико-семантической основы ИПЯ: отбор, нормализацию, систематизацию лексических единиц, организационное оформление ИПЯ; индексировать документы и запросы с использованием различных типов ИПЯ; создавать и поддерживать в рабочем состоянии (актуализировать) лингвистические средства информационной технологии; осуществлять основные этапы проектирования лингвистического обеспечения ИС; обосновать и аргументировать состав и структуру проектируемого лингвистического обеспечения ИС, соответствующего целям и задачам конкретной ИС; разрабатывать и поддерживать в рабочем состоянии компоненты лингвистического обеспечения ИС; выбирать и рационально использовать лингвистические средства для оптимизации использования информационных ресурсов и производства информационных продуктов.

*Владеть:* пониманием инструментов лингвистики в машинном переводе, автоматическом распознавании символов и речи, автоматическом извлечении данных, реферировании текстов, построении систем управления знаниями, создании электронных словарей, тезаурусов, онтологий, корпусной лингвистики, SEO; способностью обосновать и аргументировать состав и структуру лингвистических средств, адекватных целям и задачам используемой информационной технологии; технологией предкоординатного и посткоординатного индексирования документов и запросов; методами и способами информационной диагностики предметной области и информационного моделирования с помощью лингвистических средств; понятийным аппаратом, характеризующим лингвистическое обеспечение ИС; технологиями создания локальных лингвистических средств ИС; методами и способами повышения эффективности использования информационных ресурсов и производства информационных продуктов и услуг ИС с помощью лингвистических средств.

ПК-1.4 – Понимает и применяет в информационной деятельности междисциплинарного социально-гуманитарного знания.

*Знать:* предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; теорию государственного управления, основы государственной политики в области научно-технологического развития, цифровой трансформации социально-гуманитарной сферы, государственной культурной политики, государственной информационной политики, государственной молодежной политики; нормативно-правовую базу информационной деятельности (деятельности в области информационных систем и технологий).

*Уметь:* применять междисциплинарные социально-гуманитарные знания при проектировании ИС, разработке и реализации цифровых проектов в сфере культуры, креативных индустрий.

*Владеть:* базовыми представлениями в области документоведения и архивоведения, библиотечно-информационной деятельности, медиалогии (в части Интернет-пространства культуры и социокультурной сферы, электронных средств массовой информации, цифровых экосистем издательской деятельности), музейного дела и выставочной деятельности, охраны памятников культуры и нематериального культурного наследия; пониманием разнообразия пользователей ИС и ИТ в области культуры, креативных индустрий.

ПК-1.5 – Понимает и применяет в профессиональной деятельности историю информационных технологий и информационного развития общества (история профессиональной сферы).

*Знать:* основные этапы развития компьютерной техники, информационных технологий, понимает закономерности развития информационной сферы; основные этапы развития информатики, ведущих учёных и их вклад в развитие информационных технологий, основные подходы к изучению информационных систем и процессов; современное состояние сферы информационных технологий и информационного рынка, прогнозы научно-технологического и информационно-технологического развития; лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике, культуре, искусстве, креативных индустриях, социокультурной сфере.

*Уметь:* осуществлять мониторинг информационного рынка, строить профессиональную траекторию в сфере информационных систем и технологий.

*Владеть:* стремлением к изучению актуального состояния сферы информационных технологий, навыками самообразования и саморазвития, самостоятельного овладения новыми информационными технологиями.

ПК-2.1 - Выявляет требования к ИС и проектным решениям по ИС.

*Знать:* предметную область автоматизации – культуру, искусство, креативные индустрии, государственное управление культурой – и типовые задачи автоматизации предметной области; возможности типовой ИС в сфере культуры; методы выявления требований к программному обеспечению; методы анализа организаций, применяемые в информационном менеджменте; приемы профессиональной коммуникации в информационной сфере.

*Уметь:* определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на различных предварительных этапах, планировать и реализовывать управление требованиями, формализовать требования; описывать бизнес-процессы в сфере культуры, искусства, креативных индустрий; готовить и согласовывать коммерческие предложения; составлять реестр заинтересованных сторон создания ИС; согласовывать и вносить изменения в проекты; выполнять обследование текущей ситуации.

*Владеть:* базовой терминологией в предметной области культура и смежных областях; навыками стратегического управления и реализации коммуникации с заказчиком и другими заинтересованными сторонами, в том числе, разъяснения возможностей и ресурсных требований, в устной и письменной форме; представлениями о лучших практиках создания и ввода в эксплуатацию ИС в сфере культуры, искусства, креативных индустрий; приёмами адаптированного изложения профессиональной информации в сфере информационных систем и технологии на языке непрофессионального потребителя; навыками коммуникации и сбора информации от заказчиков, заинтересованных сторон и т.д.

ПК-2.2 - Проектирует и тестирует ИС.

*Знать:* особенности концептуального проектирования, методы функционального и информационного моделирования; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации, основы реинжиниринга бизнес-процессов организации; инструменты и методы проектирования архитектуры ИС, инструменты и методы верификации архитектуры ИС; современные стандарты информационного взаимодействия систем, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций, современные подходы и стандарты автоматизации организации; языки программирования и работы с базами данных; языки современных бизнес-приложений; в том числе, объектно-ориентированные языки программирования, современные структурные языки программирования; инструменты, методы, регламенты модульного тестирования; инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; инструменты и методы интеграционного тестирования; инструменты и методы прототипирования

пользовательского интерфейса; инструменты и методы проектирования и дизайна ИС; инструменты и методы верификации структуры программного кода; теория баз данных, современные СУБД, инструменты и методы проектирования структур баз данных; инструменты и методы верификации структуры базы данных; системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников.

*Уметь:* собирать данные, документировать и моделировать бизнес-процессы организации в рамках проектирования ИС; адаптировать бизнес-процессы к возможностям ИС, выявлять и анализировать функциональные разрывы; формулировать исходные требования к концепции ИС, строить модель ИС концептуального уровня, разрабатывать концепции ИС; разрабатывать архитектуру ИС; разрабатывать структуру программного кода ИС, верифицировать структуру программного кода ИС относительно архитектуры ИС; разрабатывать пользовательские интерфейсы ИС и верифицировать их относительно требований заказчика; разрабатывать прототипы ИС, тестировать прототипы ИС на корректность архитектурных решений, пользовательского интерфейса, устранять обнаруженные несоответствия; разрабатывать базы данных ИС.

*Владеть:* навыками проектирования ИС, опыт участия в проектировании ИС; навыками кодирования на языках программирования в рамках выполнения работ.

ПК-2.3 - Создает и сопровождает ИС.

*Знать:* технологию построения ИТ-систем, технологию разработки программного обеспечения; основы системного администрирования, основы администрирования СУБД; регламенты кодирования на языках программирования; инструменты и методы интеграции ИС; форматы обмена данными; интерфейсы обмена данными.

*Уметь:* обеспечивать и контролировать соответствие разработанного кода ИС и процесса его создания принятым стандартам; исправлять дефекты и несоответствия в архитектуре и дизайне ИС; деинсталлировать программное обеспечение, устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС; настраивать параметры производительности ИС; разрабатывать технологии обмена данными между ИС и существующими системами; управлять конфигурацией ИС; создание и управление репозиторием хранения данных о создании ИС.

*Владеть:* опытом настройки ИС; инструментами и методами верификации структуры программного кода.

ПК-2.4 - Методологическое и документное обеспечение создания, ввода в эксплуатацию, сопровождения, оптимизации ИС.

*Знать:* современные подходы и стандарты автоматизации организации; инструменты и методы разработки пользовательской документации; методики и типовые программы обучения пользователей, рекомендованные производителем ИС.

*Уметь:* осуществлять методологическое и документное обеспечение указанных процессов (создавать пользовательскую документацию; разрабатывать и проводить мероприятия по обучению пользователей); вести отчетность по проекту и договорную работу, составлять бюджеты и графики, организовывать приёмно-сдаточные испытания, управлять документацией по проекту; оценивать стоимость и сроки реализации концепции ИС, оценивать отдачу от реализации концепции ИС.

*Владеть:* навыками составления и оформления технического задания на разработку ИС; навыками разработки руководства пользователя ИС, руководства администратора ИС, руководства программиста ИС; элементарным опытом подготовки и проведения мероприятий по обучению пользователей, навык подготовки обучающих презентаций или роликов; навыками взаимодействия с заказчиком в процессах изменений; навыками командообразования, управления и развития персоналом.

ПК-3.1 - Участвует в инициативной проектной деятельности в составе команды и реализует индивидуальные проекты.

*Знать:* основы проектного менеджмента, специфику, основные принципы и технологии управления проектами в информационной сфере; методы управления содержанием проекта (документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания); инструменты управления качеством проекта: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания).

*Уметь:* осуществлять полный цикл реализации проекта, в том числе, составление планов и отчетов, документирование этапов и работ, оценка их трудоёмкости и экономических затрат.

*Владеть:* пониманием специфики проектного менеджмента в информационной сфере, навыком поиска и взаимодействия с источниками финансирования проектов, навыком работы в команде, базовыми навыками управления коммуникациями в проекте, в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления.

ПК-3.2 - Управляет проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.

*Знать:* современные подходы и стандарты автоматизации организации; основы конфигурационного управления, системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления; инструменты и методы аудита конфигураций ИС; инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС; инструменты и методы оптимизации ИС; основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий; принципы и инструменты управления качеством проекта, инструменты и методы проведения аудитов качества; инструменты и методы проведения приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС; правовые основы работы с контрагентами; методы оценки стоимости построения ИТ-систем; методы принятия решений и многокритериальной оптимизации; методы календарно-ресурсного планирования.

*Уметь:* аргументированно обосновывать концепцию ИС, оценивать стоимость, сроки реализации, отдачи от реализации; составлять техническое задание, разрабатывать требования; работать с системой контроля версий программного обеспечения и проектной документацией, ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом; осуществлять методического сопровождение испытаний ИС, разработка программы и методики испытания; осуществлять оптимизацию и управление изменениями ИС, в том числе, разрабатывать метрики (количественные показатели) работы ИС, анализировать исходные данные, определение новых целевых показателей и т.д.; создавать репозиторий ИТ-проекта для хранения базовых элементов конфигурации ИС, управлять доступом к данным о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС; обеспечивать и контролировать качество работ; вести отчетность по проекту и договорную работу, составлять бюджеты, планы и графики, организовывать приёмно-сдаточные испытания, управлять документацией по проекту; осуществлять закупки информационно-технологических продуктов или услуг, необходимых для выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС (определение потребности, спецификация, отбор поставщиков, контроль качества); организовывать исполнение работ проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом, осуществлять мониторинг и контроль работ в рамках проекта; обеспечивать требования информационной безопасности.

*Владеть:* навыками взаимодействия с заказчиком проекта; навыками командообразования, управления и развития персоналом; навыками документирования проектов в области ИТ, в том числе, в рамках внутриорганизационных регламентов; пониманием рисков проектов в области ИТ и готовностью их управления.

ПК-3.3 - Осуществляет разработки в области информационных систем и технологий, выдвигает предпринимательские инициативы.

*Знать:* основные механизмы прав интеллектуальной собственности и возможности их применения в области информационных систем и технологий, порядок регистрации программ для ЭВМ и баз данных; стартап-инструменты и особенности их применения в области информационных систем и технологий.

*Уметь:* оформлять заявку на регистрацию программы для ЭВМ и базы данных; разрабатывать стартап-проекты и адекватно определять условия их реализации.

*Владеть:* ориентацией на инновационное развитие профессиональной сферы и интеллектуальную активность, представлениями о возможностях коммерциализации прав интеллектуальной собственности; пониманием возможностей и рисков стартапов в информационной сфере, навыками самооценки результатов интеллектуальной деятельности и предпринимательских инициатив.

ПК-3.4 - Реализует креативные проекты, основанные на информационных технологиях (ИТ-проекты в рамках креативных индустрий).

*Знать:* основные механизмы и нормативную базу креативных индустрий как особого сектора экономики; современные технологии создания креативных продуктов; условия государственной поддержки креативных индустрий.

*Уметь:* применять современные технологии для создания креативных продуктов; разрабатывать ИТ-проекты, соединяющие технологическую (ИТ), экономическую и культурную (контент, дизайн) составляющие.

*Владеть:* представлениями о востребованных рынком и социально-значимых креативных продуктах, основанных на ИТ, пониманием их экономической ценности; навыком применения современных ИТ для создания креативных продуктов, анализа рынка информационных продуктов и услуг.

ПК-4.1 - Применяет современные технологии информационно-аналитической деятельности, технологии интеллектуального анализа данных.

*Знать:* методологические основы информационно-аналитической деятельности, теорию и организацию информационно-аналитической деятельности, современные технологии информационно-аналитической деятельности; основные инструменты интеллектуального анализа данных; структуру, принципы построения и функционирования ситуационных центров; основы построения и функционирования геоинформационных автоматизированных систем.

*Уметь:* применять BI-системы (Business Intelligence), OLAP-технологии, геоинформационные системы и др.; проводить предварительную обработку данных, визуализировать результаты анализа, интерпретировать результаты анализа.

*Владеть:* основами программирования на языках, применяемых в аналитике.

ПК-4.2 - Осуществляет автоматизированную информационно-аналитическую поддержку реализации государственной культурной политики и принятия управленческих решений в сфере культуры.

*Знать:* методологические основы, принципы организации, современные инструменты информационно-аналитической деятельности; нормативно-правовую базу работы с данными и защиты информации, требования к работе с информацией ограниченного доступа; методологические основы теории принятия решений, теории измерений, теории прогнозирования и планирования, современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования; способы измерения и описания свойств объектов предметной области – культура, социокультурная сфера; основы математической статистики и специфику применения статистических методов в аналитике и управлении культурой.

*Уметь:* разрабатывать формализованные модели, методы и алгоритмы решения типичных задач автоматизированной информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений; применять методы и средства мониторинга и ситуационного анализа обстановки на базе ситуационных центров и геоинформационных автоматизированных систем; оценивать эффективность и качество прогнозирования, планирования, принятия решений; работать в коллективе информационно-аналитической службы (структурного подразделения); разрабатывать нормативные, методические, организационно-распорядительные документы, регламентирующие функционирование ИАС.

*Владеть:* навыком решения типичных задач обработки информации, типичных задач анализа информации в информационно-аналитических системах; навыком настройки и сопровождения информационно-аналитических систем для решения информационно-аналитических задач и поддержки процессов принятия решений для органов исполнительной власти в сфере культуры и учреждений культуры; приёмами обеспечения функционирования ИАС на всех этапах жизненного цикла, обеспечения безопасности данных.

ПК-4.3 - Работает с большими данными в области управления культурой.

*Знать:* возможностей применения анализа больших данных в сфере культуры, методы и инструментальные средства анализа больших данных.

*Уметь:* взаимодействовать с заказчиком аналитических исследований; оценивать возможности имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных; планировать и организовывать аналитические работы с использованием технологии больших данных.

*Владеть:* методами консультирование заказчика, навыками анализа больших данных в соответствии с утвержденными требованиями к результатам аналитического исследования, навыками определения источников и подготовки данных к исследованиям.

ПК-4.4 - Применяет технологии искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой; работает с нейросетями в рамках поставленных задач.

*Знать:* основные понятия, история, тенденции развития и перспективы исследований в области искусственного интеллекта, теоретические основы интеллектуальных систем и методы представления в них знаний, Технологии создания систем искусственного интеллекта (нейронные сети, экспертные системы, генетические алгоритмы).

*Уметь:* применять методы обучения нейронных сетей, методы промпт-инжиниринга, инструменты разработки дата-сетов.

*Владеть:* навыками применения технологий искусственного интеллекта для решения задач сферы культуры, управления культурой, пониманием возможностей, рисков, проблем применения искусственного интеллекта в культуре.

ПК-5.1 - Осуществляет и организует работу по созданию и управлению сайтом.

*Знать:* методологии и технологии веб-мастеринга, теоретические основы веб-дизайна, инструменты разработки сайта, технологии контент-менеджмента, технологии SEO, инструменты обеспечения безопасности веб-ресурса.

*Уметь:* настраивать и использовать программное обеспечение и технические средства для регулярной коммуникации, мониторинга информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; проектировать, запускать, администрировать веб-ресурс, осуществлять поисковую оптимизацию; контролировать наполнение сайта, изменять структуру сайта, поддерживать процессы модернизации и продвижения сайта; применять технологии искусственного интеллекта для создания контента в сфере

культуре; анализировать потребности пользователей, работать с аналитикой и альтметриками.

*Владеть:* опытом создания и запуска веб-ресурса, навыками управления контентом (создания и редактирования страницы, загрузки медиафайлов, настройки метаданных и структуры сайта, мониторинга качества контента), навыком устранения технических ошибок.

ПК-5.2 - Осуществляет профессиональные действия по проектированию, созданию, эксплуатации электронных библиотек и автоматизированных библиотечно-информационных систем.

*Знать:* базовые основы библиотечно-информационной деятельности, теорию организации деятельности автоматизированных библиотечно-информационных систем.

*Уметь:* внедрять и эксплуатировать АБИС, сопровождать АБИС; проектировать электронные библиотеки и электронные архивы, оцифровывать и редактировать документы, оцифровывать книжные памятники.

*Владеть:* навыком применения АБИТ.

ПК-5.3 - Проектирует и интегрирует цифровую инфраструктуру сохранения культурного наследия, культурного и гуманитарного просвещения населения, управляет цифровыми проектами в сфере культуры.

*Знать:* нормативную и стратегическую базу цифровой трансформации культуры, современные программные средства, платформенные решения, сервисы, применяемые органами государственного и муниципального управления культурой; правовые нормы защиты персональных данных; возможности и риски внедрения технологии искусственного интеллекта в цифровизацию процессов в отрасли культуры.

*Уметь:* создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты сохранения культурного наследия с учетом национальной и региональной культурной и языковой специфики; создавать технологическую основу и реализовывать цифровые проекты культурного и гуманитарного просвещения; создавать технологическую основу цифровой инфраструктуры чтения; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры, организовывать инструменты идентификации пользователей, обратную связь от посетителей культурных мероприятий; применять для решения конкретных задач платформы создания и агрегации контента в области культуры; работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры.

*Владеть:* пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года.

ПК-5.4 - Осуществляет информационно-технологическую поддержку творческих видов деятельности.

*Знать:* технико-аппаратное обеспечение, информационные системы и технологии создания, воспроизведения, передачи художественной информации.

*Уметь:* применять инструменты и сервисы, которые используются для создания, обработки и воспроизведения музыкального материала; применять цифровые технологии в художественном творчестве; применять технологии цифрового искусства; применять технологии искусственного интеллекта в искусстве, в том числе, в литературном творчестве; применять технологии экспозиции и создания виртуальных выставок; организовывать образовательную и консультационную поддержку творческих работников в области ИС и ИТ.

*Владеть:* навыком методической поддержки и цифрового кураторства творческих работников.

ПК-6.1 - Применяет знания информационного менеджмента в выполнении трудовых заданий цифровизации учреждений культуры.

*Знать:* теорию информационного менеджмента, типы и возможности корпоративных информационных систем, структуру корпоративных информационных систем; современные технико-аппаратные средства, сетевое оборудование; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций.

*Уметь:* анализировать и выбирать технико-аппаратные средства, программные средства и платформы ИТ-инфраструктуры учреждений культуры в соответствие с реализуемыми ими видами деятельности; работать с корпоративными информационными системами учреждений культуры, отдельными их подсистемами, участвовать во внедрении новых ИС и ИТ, проводить изменений; внедрять, настраивать, сопровождать ИС бухгалтерского учёта, электронного документооборота.

*Владеть:* базовыми навыками написания документов ИТ-стратегии, ее изложения и представления в устном, письменном и визуальном виде; навыками организации рабочих групп.

ПК-6.2 - Участвует в разработке ИТ-стратегии учреждения культуры.

*Знать:* основы стратегического планирования автоматизации учреждений культуры; задачи, этапы, инструменты, механизмы ИТ-стратегии; методы анализа целей и процессов учреждений культуры, методы моделирования бизнес-процессов; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций культуры.

*Уметь:* анализировать ИТ-ресурсы, инфраструктуру, уровень автоматизации, кадровый потенциал, потребности ключевых подразделений; определять цели и требования; ставить цели ИТ-стратегии; разработка плана действия; определение ресурсов; осуществлять контроль реализации.

*Владеть:* базовыми навыками написания документов ИТ-стратегии, ее изложения и представления в устном, письменном и визуальном виде; навыками организации рабочих групп.

ПК-6.3 - Руководит информационным процессом и /или информационным структурным подразделением, проектным офисом.

*Знать:* основы информационного менеджмента, кадрового менеджмента, трудового законодательства, экономических аспектов автоматизации; современные технико-аппаратные средства, сетевое оборудование, программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций, стандарты технической документации.

*Уметь:* обеспечивать соответствие деятельности структурного подразделения, проектов целям организации; организовывать работу с персоналом, развитие персонала; обосновать предложения и оптимизировать бюджет ИТ-развития.

*Владеть:* навыками составления планов и отчетных документов, документационного обеспечения управления, реализации форм взаимодействия с сотрудниками и партнерами организаций.

ПК-6.4 - Осуществляет трудовые действия в сфере ИС и ИТ в государственных информационных системах и на порталах государственных услуг (в рамках задач сферы культуры).

*Знать:* основы государственной политики в сфере цифровой трансформации культуры, цифровые реестры в сфере культуры, информационные технологии и платформенные решения, применяемые в государственных информационных системах и на порталах государственных услуг (в рамках задач сферы культуры).

*Уметь:* работать с ЕСИА для решения конкретных задач в области культуры; создавать, развивать и эксплуатировать сервисы и проекты в рамках домена "Культура", применять типовое облачное решение "Культурный регион", платформу «ГосТех»; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры.

*Владеть:* пониманием стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года; навыком решения типичных задач обработки информации, типичных задач анализа информации в информационно-аналитических системах; навыком настройки и сопровождения информационно-аналитических систем для решения информационно-аналитических задач и поддержки процессов принятия решений для органов исполнительной власти в сфере культуры и учреждений культуры; приёмами обеспечения функционирования ИАС на всех этапах жизненного цикла, обеспечения безопасности данных.

ПК-6.5 - Работает с большими данными в области управления культурой.

*Знать:* возможностей применения анализа больших данных в сфере культуры, методы и инструментальные средства анализа больших данных.

*Уметь:* взаимодействовать с заказчиком аналитических исследований; оценивать возможности имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных; планировать и организовывать аналитические работы с использованием технологии больших данных.

*Владеть:* методами консультирование заказчика, навыками анализа больших данных в соответствии с утвержденными требованиями к результатам аналитического исследования, навыками определения источников и подготовки данных к исследованиям.

ПК-7.1 - Применяет особые инструменты сбора, формирования и анализа цифрового каталога, контента и мастер-данных в области продуктов и услуг в сфере культуры и креативных индустрий для детей.

*Знать:* правовые нормы создания цифровых и креативных продуктов и услуг для детей (ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию», Концепция информационной безопасности детей в Российской Федерации, рекомендации Роскомнадзора, Роспотребнадзора и др.); нормы и механизмы сертификации, получения разрешительных документов и маркировки детских товаров; лицензии, лицензиаров и пакеты контента лицензии цифровых продуктов и услуг для детей в сфере культуры и креативных индустрий; психолого-педагогические возрастные особенности целевой аудитории цифрового контента, продуктов и услуг; стандарты проведения анализа данных, методы сбора контента; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий.

*Уметь:* проектировать и создавать цифровые каталоги продуктов и услуг в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики целевой аудитории и требований к товарам; создавать цифровые культурные профили посетителей и учреждений культуры; производить цифровой контент, цифровые услуги и продукты в сфере культуры и креативных индустрий с учетом специфики детского пользователя и правовых норм, стандартов и регламентов.

*Владеть:* пониманием специфики детского пользователя, социальной ответственностью, возрастными ограничениями.

ПК-7.2 - Управление мастер-данными в области цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей.

*Знать:* основные аспекты бизнес-процессов в сфере детских товаров; инструменты работы с основными данными (мастер-данными) и специфику их применения в сфере культуры и креативных индустрий, методы управления получением, хранением,

передачей, обработкой контента и мастер-данных в области детских товаров; характеристики качества мастер-данных в области детских товаров.

*Уметь:* проектировать информационно-технологическую инфраструктуру и методическую и технологическую инфраструктуру мастер-данных организаций, производящих цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей (библиотеки, книжные магазины, учреждения культурно-досуговой деятельности, компьютерные клубы и т.д.); производить анализ бизнес-процессов и функций подразделений организации, выделять проблемные места и возможности совершенствования.

*Владеть:* навыком работы с мастер-данными.

### **Структура практики:**

*Подготовительный этап.* Общее ознакомление с базой практики: структура базы практики; функции структурных подразделений; штатный состав; регламентирующие документы; планово-отчетные документы.

*Исследовательский этап.* Сбор, анализ и обобщение собранных материалов для подготовки выпускной квалификационной работы. Проведение эмпирического исследования. Составление аналитического обзора по теме исследования.

*Производственный этап.* Выполнение практических заданий руководителя практики, участие в производственных процессах в соответствии с тематикой ВКР; разработка социокультурного проекта и другие задания в зависимости от специфики базы практики.

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Место практики в структуре ОПОП	Практика проводится в восьмом семестре	Практика проводится в девятом-десятом семестрах
Общая трудоемкость практики	составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов	составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов
Форма контроля	зачет с оценкой	зачет

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**код и наименование подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профиль/специализация**  
**Информационные системы и цифровые технологии в культуре**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, способности к продолжению образования в магистратуре.

В ходе государственной итоговой аттестации выпускник должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки, сформированные компетенции), освоенные в процессе подготовки по данной образовательной программе.

Государственная итоговая аттестация проводится в один этап включает: подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы, а также требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателя и их объединений.

Дисциплина (*модуль*) направлена на формирование следующих компетенций:

Коды	Наименование компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
ПК-1	Способен понимать и применять в практической деятельности теоретические основы технических, социально-гуманитарных и междисциплинарных знаний, историю и прогнозы развития информационной сферы
ПК-2	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в сфере культуры, искусства, креативных индустрий
ПК-3	Готов к управлению проектами в области информационных технологий
ПК-4	Готовность к информационно-аналитической деятельности и решению задач её автоматизации, интеллектуальному анализу данных
ПК-5	Готов к созданию и управлению информационными ресурсами, продуктами и услугами в сфере культуры
ПК-6	Готов к оперативному и стратегическому управлению полным циклом работ, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы учреждений культуры и органах управления культурой
ПК-7	Готов создавать цифровые продукты и услуги в сфере культуры и креативных индустрий для детей с учётом специфики пользователей

Государственная итоговая аттестация выпускников бакалавриата проводится на восьмом семестре очной формы обучения в объёме 9 зачётных единиц (324 ч.).