

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 29.04.2021 14:12:37

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008095b5726b1592780d4f8b5ae03b96a968c039

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Самарский государственный социально-педагогический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,  
председатель УМС СГСПУ



Кислова Н.Н.

30.08.2016

### **Аннотации дисциплин (модулей), практик**

#### **Направление подготовки**

09.03.03 Прикладная информатика

#### **Направленность (профиль)**

«Прикладная информатика в ГМУ»

ФМФИ-617ПИо(4г)АБ

ФМФИ-617ПИз(5г)АБ

## Название дисциплины История

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов целостной картины знаний исторического развития России с древнейших времен до настоящего времени; овладение студентами основами знаний об историко-культурном своеобразии Российского государства, его месте в мировой и европейской истории; привитие обучающимся навыков научно-го осмысления и понимания российской истории как интегративной части всемирной истории.	
Задачи изучения дисциплины	
•анализ основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования гражданской позиции;	
•расширение общего кругозора студентов, привитие им навыков исторического мышления;	
•приобщение будущих педагогов к богатому социальному опыту предыдущих поколений, к духовно-нравственным ценностям и идеалам народов нашей страны;	
•развитие ощущения связи времен, слитности и неразрывности прошлого–настоящего–будущего, воспитание уважения к прошлому своего Отечества;	
•формирование понимания исторической ответственности общества в целом и каждого его отдельного члена за свои действия перед памятью предков и судом потомков, то есть исторического сознания;	
•раскрытие творческих возможностей молодежи, повышение ее профессиональной культуры.	
Область профессиональной деятельности:	
системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов	
информационных систем;	
разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание	
информационных систем в прикладных областях;	
выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем	
и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История (школьный курс)	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Основы экономики	
Философия	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</b>	
<b>Знать:</b> основные направления, проблемы, теории и методы истории; - движущие силы и закономерности историко-культурного развития человека, общества и государства; - основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;	
<b>Уметь:</b> соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий для отстаивания своей гражданской позиции; - различать действия объективных и субъективных факторов, оценивать роль личности в истории; - преобразовывать информацию в знания; осмысливать процессы, со-бытия и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;	
<b>Владеть:</b> навыками эффективного поиска информации и критики исторических источников; - способами анализа причинно-следственных связей в развитии российского общества.	

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

- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;
--

<p><b>Уметь:</b> соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий для отстаивания своей гражданской позиции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать действия объективных и субъективных факторов, оценивать роль личности в истории;</li> <li>- преобразовывать информацию в знания; осмысливать процессы, со-бытия и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;</li> </ul>
<p><b>Владеть:</b> навыками эффективного поиска информации и критики исторических источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами анализа причинно-следственных связей в развитии российского общества.</li> </ul>

## Название дисциплины Философия

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Целью изучения дисциплины является формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение ключевыми категориями философии, базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с будущей профессиональной деятельностью; оказание помощи в выстраивании оптимальных образа жизни и отношений с природой, обществом, другими людьми; выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.</p>	
<p>Задачи изучения дисциплины:</p>	
<p>развитие у студентов творческой философской культуры мышления, умения использовать достижения философии в профессиональной деятельности, при решении проблемных смысложизненных ситуаций личного и социального порядка, при ведении дискуссии, полемики, диалога.</p>	
<p>Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.</p>	
<p>Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.</p>	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История (школьный курс)	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Безопасность жизнедеятельности»	
«Государственное и муниципальное управление» «Организация государственной и муниципальной службы»	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</b>	
<p><b>Знать:</b> философские, научные, этические и гуманитарные принципы исследовательской работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общенаучные методы: анализа, синтеза, дедукции, индукции, аналогии и другие;</li> <li>• проблемы классической теоретической философии;</li> <li>• основные этапы и закономерности истории философии;</li> <li>• философские основания конкретных наук и искусств;</li> </ul>	
<p><b>Уметь:</b> характеризовать естественнонаучные и культурные процессы в истории человечества с позиции философского знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять критический подход к явлениям и процессам в природе, культуре и обществе;</li> <li>• выражать и обосновывать свою позицию по отношению к конкретным фактам или событиям с применением философских принципов;</li> </ul>	
<p><b>Владеть:</b> базовым понятийным аппаратом и терминологией в области философии и философских оснований конкретных наук и искусств.</p>	

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

<b>Знать:</b> философские, научные, этические и гуманитарные принципы исследовательской работы;
---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• общенаучные методы: анализа, синтеза, дедукции, индукции, аналогии и другие;</li> <li>• проблемы классической теоретической философии;</li> <li>• основные этапы и закономерности истории философии;</li> <li>• философские основания конкретных наук и искусств;</li> </ul>
<p><b>Уметь:</b> характеризовать естественнонаучные и культурные процессы в истории человечества с позиции философского знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять критический подход к явлениям и процессам в природе, культуре и обществе;</li> <li>• выражать и обосновывать свою позицию по отношению к конкретным фактам или событиям с применением философских принципов;</li> </ul>
<p><b>Владеть:</b> базовым понятийным аппаратом и терминологией в области философии и философских оснований конкретных наук и искусств.</p>

## Название дисциплины Безопасность жизнедеятельности

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью учебной дисциплины является формирование у бакалавров представления о последствиях воздействия различных факторов окружающей среды на организм, о действиях в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций, использованию методов защиты от них.	
Задачи изучения дисциплины:	
- изучение правил безопасного поведения и методов защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях;	
- освоение организационных основ проведения различных мероприятий по обеспечению безопасности;	
- изучение способов оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.	
Область профессиональной деятельности:	
– системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;	
– разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;	
– выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работам.	
Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационная безопасность»	
«Русский язык и культура речи»	
«Информационные системы и технологии»	
«Физическая культура»	
«Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	
<b>Знать:</b> основные понятия, термины безопасности жизнедеятельности; характеристики опасностей природного,	

техногенного и социального происхождения; принципы и правила безопасного поведения и защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; порядок эвакуационных действий населения при воздействии различных видов оружия массового поражения; задачи и структуру системы гражданской обороны; устройство защитных сооружений гражданской обороны; правила использования средств индивидуальной защиты; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; приёмы оказания первой доврачебной помощи при неотложных состояниях; признаки неотложных состояний у людей разных возрастных групп.

**Уметь:** грамотно применять практические умения обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в учебном процессе, или повседневной жизни; оказывать основные приёмы первой доврачебной помощи пострадавшим при воздействии опасных факторов.

**Владеть:** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности; навыками составления алгоритма действий при угрозе возникновения и при возникновении чрезвычайных ситуаций.

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

**Знать:** основные понятия, термины безопасности жизнедеятельности; характеристики опасностей природного, техногенного и социального происхождения; принципы и правила безопасного поведения и защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; порядок эвакуационных действий населения при воздействии различных видов оружия массового поражения; задачи и структуру системы гражданской обороны; устройство защитных сооружений гражданской обороны; правила использования средств индивидуальной защиты; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; приёмы оказания первой доврачебной помощи при неотложных состояниях; признаки неотложных состояний у людей разных возрастных групп.

**Уметь:** грамотно применять практические умения обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в учебном процессе, или повседневной жизни; оказывать основные приёмы первой доврачебной помощи пострадавшим при воздействии опасных факторов.

**Владеть:** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности; навыками составления алгоритма действий при угрозе возникновения и при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Название дисциплины **Иностранный язык**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Целью изучения дисциплины является общекультурная и профессиональная подготовка студентов к использованию различных форм, видов устной и письменной коммуникации на русском и иностранном языках в учебной и профессиональной деятельности. Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих задач профессиональной деятельности:

в области научно-исследовательской деятельности:

подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;

разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;

выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б1.Б

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

Иностранный язык (школьный курс)

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Основы профессионально-ориентированного перевода

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

**Знать:** грамматический строй иностранного языка; необходимое для осуществления устной и письменной коммуникации количество лексических единиц, в том числе терминов по направлению подготовки; структурные характеристики письменных текстов (открытка, письмо личного характера, электронное письмо, информационный буклет, отзыв на книгу); культурно-исторические реалии страны изучаемого языка в рамках тем «Система образования», «География и политика страны изучаемого языка», «Национальные особенности праздников».

**Уметь:** строить устное и письменное высказывание в соответствии с коммуникативной задачей; оформлять высказывание в соответствии с лексическими, грамматическими и произносительными нормами изучаемого языка; оформлять текст перевода иноязычного текста в соответствии с нормами русского языка; использовать клишированные выражения, характерные для монолога-описания, монолога-сообщения, монолога-повествования, монолога-рассуждения, диалога-расспроса, диалога-обмена мнениями, диалога-убеждения, открытки, письма личного характера, электронного письма, информационного буклета, отзыва); извлекать основную и детальную информацию из звучащей и письменной речи на иностранном языке по темам по темам учёбы, образования, культуры, профессиональной деятельности;

**Владеть:** опытом устного и письменного высказывания (монолог-описание, монолог-сообщение, монолог-повествование, монолог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, диалог-убеждение, открытка, письмо личного характера, электронное письмо, информационный буклет, отзыв) по темам учёбы, образования, культуры, профессиональной деятельности; опытом чтения и аудирования текстов по темам учёбы, образования, культуры, профессиональной деятельности с извлечением основной и детальной информации.

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

**Знать:** грамматический строй иностранного языка; необходимое для осуществления устной и письменной коммуникации количество лексических единиц, в том числе терминов по направлению подготовки; структурные характеристики письменных текстов (открытка, письмо личного характера, электронное письмо, информационный буклет, отзыв на книгу); культурно-исторические реалии страны изучаемого языка в рамках тем «Система образования», «География и политика страны изучаемого языка», «Национальные особенности праздников».

**Уметь:** строить устное и письменное высказывание в соответствии с коммуникативной задачей; оформлять высказывание в соответствии с лексическими, грамматическими и произносительными нормами изучаемого языка; оформлять текст перевода иноязычного текста в соответствии с нормами русского языка; использовать клишированные выражения, характерные для монолога-описания, монолога-сообщения, монолога-повествования, монолога-рассуждения, диалога-расспроса, диалога-обмена мнениями, диалога-убеждения, открытки, письма личного характера, электронного письма, информационного буклета, отзыва); извлекать основную и детальную информацию из звучащей и письменной речи на иностранном языке по темам по темам учёбы, образования, культуры, профессиональной деятельности;

**Владеть:** опытом устного и письменного высказывания (монолог-описание, монолог-сообщение, монолог-повествование, монолог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, диалог-убеждение, открытка, письмо личного характера, электронное письмо, информационный буклет, отзыв) по темам учёбы, образования, культуры, профессиональной деятельности; опытом чтения и аудирования текстов по темам учёбы, образования, культуры, профессиональной деятельности с извлечением основной и детальной информации.

**Название дисциплины Основы экономики**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Цель изучения дисциплины состоит в формировании способности студентов использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Задачи изучения дисциплины

- сформировать общие экономические знания об экономической системе в целом, о различных сферах экономических отношений (производстве, обмене, распределении, потреблении), о состоянии экономики России и ее роли на международном рынке;

- сформировать умение находить решение с учетом критериев социально-экономической эффективности и возможных последствий;

- сформировать навыки анализа экономической информации в различных сферах деятельности.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Обществознание (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Управление проектами»	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</b>	
<b>Знать:</b> общие понятия об экономике и экономической теории; основные элементы экономики (потребности, блага, ограниченность благ, производственные возможности общества, производство, распределение, обмен и потребление экономических благ, эффективность экономики); экономическое содержание собственности; модели организации экономических систем; основные элементы рыночного механизма (спрос, предложение, цена, конкуренция); сущность конкурентного поведения потребителей в рыночной экономике; основные формы организации предпринимательства; цели и задачи макроэкономической политики; понятие макроэкономического равновесия, экономического цикла; сущность, причины и виды инфляции; виды и последствия безработицы; макроэкономическую роль государства; сущность налогов и их классификацию; сущность фискальной, монетарной политики и ее основные инструменты; основные направления и инструменты социальной политики государства; основные формы международных экономических отношений;	
<b>Уметь:</b> дать общую характеристику рыночной экономики; представить графики законов спроса и предложения, производственных возможностей общества; анализировать изменения спроса и предложения на товар от разных факторов; дать характеристику моделей совершенной и несовершенной конкуренции; рассчитать издержки фирмы, точку безубыточности; рассчитать сумму НДС, налоговые вычеты; рассчитать и сравнить выгодность различных вариантов вложений денежных средств; дать оценку кредитно – денежной, фискальной и социальной политики государства; анализировать роль России в международной экономике;	
<b>Владеть:</b> навыками анализа и интерпретации социально-экономических данных в различных сферах деятельности.	

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

<b>Знать:</b> общие понятия об экономике и экономической теории; основные элементы экономики (потребности, блага, ограниченность благ, производственные возможности общества, производство, распределение, обмен и потребление экономических благ, эффективность экономики); экономическое содержание собственности; модели организации экономических систем; основные элементы рыночного механизма (спрос, предложение, цена, конкуренция); сущность конкурентного поведения потребителей в рыночной экономике; основные формы организации предпринимательства; цели и задачи макроэкономической политики; понятие макроэкономического равновесия, экономического цикла; сущность, причины и виды инфляции; виды и последствия безработицы; макроэкономическую роль государства; сущность налогов и их классификацию; сущность фискальной, монетарной политики и ее основные инструменты; основные направления и инструменты социальной политики государства; основные формы международных экономических отношений;
<b>Уметь:</b> дать общую характеристику рыночной экономики; представить графики законов спроса и предложения, производственных возможностей общества; анализировать изменения спроса и предложения на товар от разных факторов; дать характеристику моделей совершенной и несовершенной конкуренции; рассчитать издержки фирмы, точку безубыточности; рассчитать сумму НДС, налоговые вычеты; рассчитать и сравнить выгодность различных вариантов вложений денежных средств; дать оценку кредитно – денежной, фискальной и социальной политики государства; анализировать роль России в международной экономике;
<b>Владеть:</b> навыками анализа и интерпретации социально-экономических данных в различных сферах деятельности.

**Название дисциплины Экономическая информатика**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представлений о технологиях эффективного использования современных компьютерных средств для решения экономических задач как в процессе обучения в вузе, так и в будущей профессиональной деятельности.	
Задачи изучения дисциплины:	
<input type="checkbox"/> формирование способности анализировать социально-экономические задачи и процессы;	
<input type="checkbox"/> формирование навыков применения методов системного анализа и математического моделирования в области экономической информатики.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Программирование»	
«Физические основы вычислительной техники»	
«Вычислительная техника»	
«Операционные системы»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Информационный менеджмент»	
«Производственная практика (преддипломная практика)» «Теория систем и системный анализ»	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> классификацию видов моделирования систем; <input type="checkbox"/> базовые принципы и подходы к построению экономических моделей; <input type="checkbox"/> информационные системы как объект экономики; <input type="checkbox"/> влияние жизненного цикла информационной системы на расчет её экономических показателей.	
<b>Уметь:</b> анализировать социально-экономические задачи и процессы; <input type="checkbox"/> осуществлять измерение характеристик информационных систем; <input type="checkbox"/> проводить расчеты затрат на этапах жизненного цикла информационных систем; <input type="checkbox"/> осуществлять оценку затрат на разработку, внедрение и эксплуатацию информационных систем.	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> классификацию видов моделирования систем; <input type="checkbox"/> базовые принципы и подходы к построению экономических моделей; <input type="checkbox"/> информационные системы как объект экономики; <input type="checkbox"/> влияние жизненного цикла информационной системы на расчет её экономических показателей.	
<b>Уметь:</b> анализировать социально-экономические задачи и процессы; <input type="checkbox"/> осуществлять измерение характеристик информационных систем; <input type="checkbox"/> проводить расчеты затрат на этапах жизненного цикла информационных систем; <input type="checkbox"/> осуществлять оценку затрат на разработку, внедрение и эксплуатацию информационных систем.	
<b>Владеть:</b>	



## Название дисциплины Основы государства и права

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Курс «Основы государства и права» дает представление о государственно-правовых явлениях и процессах, показывает закономерности возникновения, развития и функционирования государства и права, закладывает фундамент общей правовой культуры. Главная цель состоит в том, чтобы обучаемый после усвоения данной учебной дисциплины смог давать оценку сложным государственно-правовым явлениям общественной жизни и понимать их социальное назначение.	
Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:	
Организационно-управленческая деятельность:	
участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;	
участие в организации работ по управлению проектом ИС;	
взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;	
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;	
аналитическая деятельность:	
оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;	
научно-исследовательская деятельность:	
применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;	
подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательским работам (НИР) в области прикладной информатики.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История	
Философия	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</b>	
<b>Знать:</b> теоретические основы дисциплины «Основы государства и права».	
<b>Уметь:</b> находить необходимую информацию для самостоятельного изучения правовых категорий.	
<b>Владеть:</b> методологией исследования правовых явлений и процессов	

<b>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	
<b>Знать:</b> социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия российского общества	
<b>Уметь:</b> работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
<b>Владеть:</b> культурой работы в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	

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

<b>Знать:</b> теоретические основы дисциплины «Основы государства и права», социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия российского общества	
<b>Уметь:</b> находить необходимую информацию для самостоятельного изучения правовых категорий, работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	

**Владеть:** методологией исследования правовых явлений и процессов культурой работы в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Название дисциплины **Дискретная математика**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Целью изучения дисциплины являются освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать профессиональные задачи.
Задачи изучения дисциплины:
формирование готовности обучающихся к применению основных законов естественнонаучных дисциплин и современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Алгебра»	
«Математический анализ»	
«Аналитическая геометрия»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Теоретические основы информатики»	
«Теория вероятностей и математическая статистика»	
«Программирование»	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b> основы дискретной математики (элементы теории множеств и теории графов, элементы комбинаторики, математической логики), необходимые для успешного изучения математических и теоретико-информационных дисциплин, решения задач, возникающих в профессиональной сфере;
<b>Уметь:</b> применять методы дискретной математики, для решения практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий.
<b>Владеть:</b>

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

<b>Знать:</b> основы дискретной математики (элементы теории множеств и теории графов, элементы комбинаторики, математической логики), необходимые для успешного изучения математических и теоретико-информационных дисциплин, решения задач, возникающих в профессиональной сфере;
<b>Уметь:</b> применять методы дискретной математики, для решения практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий.
<b>Владеть:</b>

Название дисциплины **Теория систем и системный анализ**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами теоретических и практических знаний и умений по теории систем и системному анализу, необходимых в области управления предприятиями и организациями.

Задачи изучения дисциплины:
в области научно-исследовательской деятельности
применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Алгебра»	
«Аналитическая геометрия»	
«Математический анализ»	
«Теория вероятностей и математическая статистика» «Экономическая информатика»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Аппаратно-программные комплексы имитационного моделирования в государственном и муниципальном управлении	
Математическое и имитационное моделирование в государственном и муниципальном управлении	
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> основные понятия теории систем и системного анализа; методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем	
<b>Уметь:</b> выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ сложных систем.	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> основные понятия теории систем и системного анализа; методы и модели теории систем и системного анализа, закономерности построения, функционирования и развития систем	
<b>Уметь:</b> выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ сложных систем.	
<b>Владеть:</b>	

Название дисциплины Теоретические основы информатики

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является формирование компетенции студентов в области теоретических основ	
Задачи изучения дисциплины	
применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов	
Область профессиональной деятельности включает системный анализ прикладной области, формализацию решения прикладных задач и процессов информационных систем.	

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Теория вероятностей и математическая статистика»	
«Дискретная математика»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Теория систем и системный анализ»	
«Программная инженерия»	
«Проектирование информационных систем»	
«Математическое и имитационное моделирование в государственном и муниципальном управлении»	
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков НИД)	
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b>	
<p><b>Знать:</b> сущность понятий «алгоритм» и «исполнитель алгоритма», «сигнал», виды информационных процессов, виды и свойства информации, сущность процесса передачи информации, определения источника и приёмника информации, принципы кодирования и декодирования информации, единицы измерения количества информации, основные подходы к измерению информации, методы измерения количества информации, позиционные системы счисления и алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую, основы двоичного представления информации в памяти компьютера, методы кодирования информации; искажение информации; принципы кодирования с исправлением ошибок; свойства и способы записи алгоритмов; понятие формализации алгоритма, нормальные алгоритмы Маркова, машины Поста и Тьюринга.</p>	
<p><b>Уметь:</b> переводить числа из одной системы счисления в другую; выполнять математические операции в различных системах счисления; кодировать и декодировать информацию, представлять информацию в формализованном виде, рассчитывать количество информации, информационный объём сообщения, формально исполнять алгоритм, записанный на естественном языке, исполнять и создавать линейные и рекурсивные алгоритмы для исполнителей с ограниченными наборами команд (нормальные алгоритмы Маркова, машина Поста, машина Тьюринга).</p>	
<b>Владеть:</b>	

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

<p><b>Знать:</b> сущность понятий «алгоритм» и «исполнитель алгоритма», «сигнал», виды информационных процессов, виды и свойства информации, сущность процесса передачи информации, определения источника и приёмника информации, принципы кодирования и декодирования информации, единицы измерения количества информации, основные подходы к измерению информации, методы измерения количества информации, позиционные системы счисления и алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую, основы двоичного представления информации в памяти компьютера, методы кодирования информации; искажение информации; принципы кодирования с исправлением ошибок; свойства и способы записи алгоритмов; понятие формализации алгоритма, нормальные алгоритмы Маркова, машины Поста и Тьюринга.</p>
<p><b>Уметь:</b> переводить числа из одной системы счисления в другую; выполнять математические операции в различных системах счисления; кодировать и декодировать информацию, представлять информацию в формализованном виде, рассчитывать количество информации, информационный объём сообщения, формально исполнять алгоритм, записанный на естественном языке, исполнять и создавать линейные и рекурсивные алгоритмы для исполнителей с ограниченными наборами команд (нормальные алгоритмы Маркова, машина Поста, машина Тьюринга).</p>
<b>Владеть:</b>

## Название дисциплины Программирование

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является изучение методов и приемов современного программирования и разработки приложений, формирование навыков разработки прототипов и законченных приложений с использованием современных языков объектно-ориентированного программирования (Java).	
Задачи изучения дисциплины	
– формирование готовности обучающихся работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	
– развитие способности к самоорганизации и самообразованию в области профессиональной деятельности – проектировании, разработке и сопровождения информационных систем и приложений;	
– формирование готовности обучающихся использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;	
– формирование готовности обучающихся использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Информатика (школьный курс)	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Программная инженерия	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий</b>	
<b>Знать:</b> основные нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	
<b>Уметь:</b> учитывать требования закона о защите персональных данных, отраслевые нормативы при разработке программного обеспечения.	
<b>Владеть:</b>	
<b>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	
<b>Знать:</b> соглашения и правила, общепринятые при разработке программного обеспечения на выбранном языке программирования (Java), принципы создания открытого программного обеспечения и взаимодействия разработчиков в данном процессе, социальные сети и другие ресурсы (github), обеспечивающие общение в сообществе программистов и правила общения на указанных ресурсах;	
<b>Уметь:</b> взаимодействовать с коллегами, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, в рамках решения поставленной профессиональной задачи.	
<b>Владеть:</b>	
<b>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</b>	
<b>Знать:</b> основные массовые открытые онлайн-курсы в области программирования, возможности отраслевого повышения квалификации и систему сертификации в ИТ-отрасли;	
<b>Уметь:</b> самостоятельно планировать собственную работу и работу малой группы при разработке программного обеспечения; обеспечивать самообразование в области профессиональной деятельности;	
<b>Владеть:</b>	

**ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

**Знать:** Синтаксис языка и структуру платформы Java; основные понятия объектно-ориентированного программирования (классы, объекты, полиморфизм, инкапсуляция, наследование, интерфейсы), основные графические библиотеки (spring, awt), стандартные классы и интерфейсы коллекций (массивы, списки, очереди, множества, map); основные функции математических библиотек Java, способы обращения к ним, основные шаблоны (паттерны) проектирования.

**Уметь:** составлять простые программы с использованием консольного вывода и операторов условия и цикла; организовывать ввод и вывод данных средствами графического интерфейса; создавать собственную иерархию классов и интерфейсов (и представлять ее с помощью UML-диаграмм) для решения конкретных прикладных задач; проектировать и создавать несложные мобильные и веб-приложения; выполнять преобразования простых математических моделей (функциональных, статистических) в компьютерные с применением языка программирования Java; создавать прототипы-интерфейсы для прикладных программ.

**Владеть:**

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

**Знать:** соглашения и правила, общепринятые при разработке программного обеспечения на выбранном языке программирования (Java), принципы создания открытого программного обеспечения и взаимодействия разработчиков в данном процессе, социальные сети и другие ресурсы (github), обеспечивающие общение в сообществе программистов и правила общения на указанных ресурсах;

основные массовые открытые онлайн-курсы в области программирования, возможности отраслевого повышения квалификации и систему сертификации в ИТ-отрасли;

основные нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

Синтаксис языка и структуру платформы Java; основные понятия объектно-ориентированного программирования (классы, объекты, полиморфизм, инкапсуляция, наследование, интерфейсы), основные графические библиотеки (spring, awt), стандартные классы и интерфейсы коллекций (массивы, списки, очереди, множества, map); основные функции математических библиотек Java, способы обращения к ним, основные шаблоны (паттерны) проектирования.

**Уметь:** взаимодействовать с коллегами, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, в рамках решения поставленной профессиональной задачи.

самостоятельно планировать собственную работу и работу малой группы при разработке программного обеспечения; обеспечивать самообразование в области профессиональной деятельности;

учитывать требования закона о защите персональных данных, отраслевые нормативы при разработке программного обеспечения.

составлять простые программы с использованием консольного вывода и операторов условия и цикла; организовывать ввод и вывод данных средствами графического интерфейса; создавать собственную иерархию классов и интерфейсов (и представлять ее с помощью UML-диаграмм) для решения конкретных прикладных задач; проектировать и создавать несложные мобильные и веб-приложения; выполнять преобразования простых математических моделей (функциональных, статистических) в компьютерные с применением языка программирования Java; создавать прототипы-интерфейсы для прикладных программ.

**Владеть:**

Название дисциплины Информационная безопасность

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных компетенций учащихся с целью реализации на практике комплекса знаний по защите информации путем выполнения сложных работ, связанных с обеспечением защиты информации на основе разработанных программ и методик, а также проведения сбора и анализа материалов учреждений, организаций и предприятий отрасли с целью выработки и принятия решений и мер по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств автоматического контроля, обнаружения возможных каналов сетевых атак и утечки сведений, представляющих служебную или коммерческую тайну.

Задачи изучения дисциплины:

в области производственно-технологической деятельности:

настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;

ведение технической документации;

начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;

осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.Б

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»

«Базы данных»

«Информационный менеджмент»

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Проектирование информационных систем

Проектный практикум

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

**Знать:** основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации;  
 основные источники угроз информационной безопасности в информационном обществе, способы выявления угроз, способы защиты от угроз информационной безопасности;  
 цели, задачи и методы государственной политики в области обеспечения информационной безопасности;  
 знает основные задачи профессиональной деятельности специалиста в области информационной безопасности.

**Уметь:** определять источники информационной безопасности на предприятии;  
 формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности;  
 использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности;  
 применять знания в области информационных технологий с позиции защиты информации и персональных данных.

**Владеть:**

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

**Знать:** основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации;  
 основные источники угроз информационной безопасности в информационном обществе, способы выявления угроз, способы защиты от угроз информационной безопасности;  
 цели, задачи и методы государственной политики в области обеспечения информационной безопасности;  
 знает основные задачи профессиональной деятельности специалиста в области информационной безопасности.

**Уметь:** определять источники информационной безопасности на предприятии;  
 формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности;  
 использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности;  
 применять знания в области информационных технологий с позиции защиты информации и персональных данных.

**Владеть:**

Название дисциплины Основы профессионально-ориентированного перевода

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: расширение и углубление знаний, умений, навыков и компетенций дисциплины базовой части «Иностранный язык», подготовка к осуществлению письменного перевода с иностранного языка на русский в сфере профессиональной коммуникации с учётом профиля подготовки. Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческая деятельность

участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:
системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;
разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Иностранный язык	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b> лексический минимум иностранного языка профессионального характера;	
<b>Уметь:</b> определять цель перевода, тип переводимого текста, использовать приёмы перевода; пользоваться разными типами словарей, справочной литературой и параллельными текстами; правильно оценивать и выбирать языковые средства в процессе перевода; идентифицировать термины в тексте оригинала и подбирать им терминологические эквиваленты.	
<b>Владеть:</b> опытом перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности.	

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

<b>Знать:</b> лексический минимум иностранного языка профессионального характера;
<b>Уметь:</b> определять цель перевода, тип переводимого текста, использовать приёмы перевода; пользоваться разными типами словарей, справочной литературой и параллельными текстами; правильно оценивать и выбирать языковые средства в процессе перевода; идентифицировать термины в тексте оригинала и подбирать им терминологические эквиваленты.
<b>Владеть:</b> опытом перевода текстов, относящихся к различным видам основной профессиональной деятельности.

**Название дисциплины Русский язык и культура речи**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Целью изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» является формирование общекультурных компетенций студентов в сфере коммуникации.
Задачи изучения дисциплины:
в области профессиональной деятельности:
<input type="checkbox"/> повышение языковой и коммуникативной компетенции как составной части интеллектуально-профессионального развития студентов, совершенствование их языковых способностей;
<input type="checkbox"/> развитие навыков практического применения знаний о ресурсах и богатстве русского языка в профессиональной деятельности;
<input type="checkbox"/> формирование основ профессиональной этики и речевой культуры.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.



2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале: Русский язык (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Педагогика»	
«Психология»	
«История»	
«Философия»	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b> нормы устной и письменной речи современного русского литературного языка;	
<b>Уметь:</b> устанавливать речевой контакт и поддерживать общение в паре (малой группе) в различных ситуациях общения;	
<b>Владеть:</b> навыком продуцирования устных и письменных текстов разных стилей и жанров.	

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

<b>Знать:</b> нормы устной и письменной речи современного русского литературного языка;
<b>Уметь:</b> устанавливать речевой контакт и поддерживать общение в паре (малой группе) в различных ситуациях общения;
<b>Владеть:</b> навыком продуцирования устных и письменных текстов разных стилей и жанров.

Название дисциплины **Физические основы вычислительной техники**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Целью изучения дисциплины является формирование представлений о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований; формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-3.
Задачи изучения дисциплины «Физические основы вычислительной техники»:
– приобретение студентами знаний фундаментальных законов физики и знаний в области перспективных направлений развития современной физики; формирование навыков самостоятельно приобретать и применять полученные знания; формирование способности понимать сущность и проблемы развития современного информационного общества;
– формирование способности использовать основные законы физики в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии;
– формирование умения анализировать приобретенные студентами знания в области фундаментальной и современной физики; анализировать и выбирать методы решения задач по физике с их практическими приложениями.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем.
Объектами профессиональной деятельности системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале: математика (школьный курс)	

физика (школьный курс)	
информатика (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Теоретические основы информатики»	
«Вычислительная техника»	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b>	
<p><b>Знать:</b> основные положения теорий классической и современной физики и экспериментальные факты, на которых они базируются; структуру материи и объектов природы от элементарных частиц до Вселенной; понятия симметрии и ее связь с законами сохранения физических величин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические основы элементной базы компьютерной техники и средств передачи информации;</li> <li>- о возможности применения основных физических законов для объяснения природных и техногенных процессов и использовании современных информационных технологий для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно находить и использовать информацию в справочной литературе, в электронных и сетевых информационных источниках;</li> <li>- использовать различные методы и способы решения физических задач, моделировать, использовать упрощающие допущения в ходе решения задач, применять алгоритмы решения физических задач основных типов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>	

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

<p><b>Знать:</b> основные положения теорий классической и современной физики и экспериментальные факты, на которых они базируются; структуру материи и объектов природы от элементарных частиц до Вселенной; понятия симметрии и ее связь с законами сохранения физических величин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические основы элементной базы компьютерной техники и средств передачи информации;</li> <li>- о возможности применения основных физических законов для объяснения природных и техногенных процессов и использовании современных информационных технологий для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно находить и использовать информацию в справочной литературе, в электронных и сетевых информационных источниках;</li> <li>- использовать различные методы и способы решения физических задач, моделировать, использовать упрощающие допущения в ходе решения задач, применять алгоритмы решения физических задач основных типов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>
---

**Название дисциплины** Вычислительная техника

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов систематизированных знаний в области архитектуры и процессов функционирования вычислительной техники, принципов построения функциональных узлов персональных компьютеров.	
Задачи изучения дисциплины:	
- формирование способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
- формирование способности 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);	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Физические основы вычислительной техники»	

«Алгебра»	
«Операционные системы»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Программная инженерия	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

**Знать:** принципы построения вычислительной техники, основные этапы её эволюционного развития к современным вычислительным системам; разновидности интерфейсов, их различия, виды и основные характеристики внешних запоминающих устройств; устройств ввода-вывода информации (мониторы, принтеры, манипуляторы, накопители на гибких и жестких магнитных и оптических дисках, сканирующие устройства; функциональную схему персонального компьютера

**Уметь:** различать виды интерфейсов, внешние запоминающие устройства, устройства ввода-вывода информации, учитывать их основные характеристики в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

**ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

**Знать:**

**Уметь:** проводить анализ информационных ресурсов и журнальных публикаций с целью сравнительного анализа производительности вычислительных систем.

**Владеть:**

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

**Знать:** принципы построения вычислительной техники, основные этапы её эволюционного развития к современным вычислительным системам; разновидности интерфейсов, их различия, виды и основные характеристики внешних запоминающих устройств; устройств ввода-вывода информации (мониторы, принтеры, манипуляторы, накопители на гибких и жестких магнитных и оптических дисках, сканирующие устройства; функциональную схему персонального компьютера

**Уметь:** различать виды интерфейсов, внешние запоминающие устройства, устройства ввода-вывода информации, учитывать их основные характеристики в профессиональной деятельности.

проводить анализ информационных ресурсов и журнальных публикаций с целью сравнительного анализа производительности вычислительных систем.

**Владеть:**

**Название дисциплины Алгебра**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Целью изучения дисциплины являются освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать профессиональные задачи.

Задачи изучения дисциплины:

формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
-------------------	------

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математика» (школьный курс)	
«Алгебра и начала анализа» (школьный курс)	
«Геометрия» (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Программирование»	
«Теория систем и системный анализ»	
«Математическое и имитационное моделирование»	
«Программная инженерия»	
«Введение в анализ данных государственных органов» «Аппаратно-программные комплексы имитационного моделирования»	
«Теория вероятностей и математическая статистика»	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> основные положения разделов алгебры, базовые идеи и методы решения типовых алгебраических задач.	
<b>Уметь:</b> применять методы алгебры к анализу и решению избранных социально-экономических задач.	
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b> основные положения разделов алгебры, базовые идеи и методы решения типовых алгебраических задач.	
<b>Уметь:</b> применять методы алгебры к анализу и решению избранных социально-экономических задач.	
<b>Владеть:</b>	

Название дисциплины Аналитическая геометрия

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины являются освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать профессиональные задачи.	
Задачи изучения дисциплины:	
формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математика» (школьный курс)	
«Алгебра и начала анализа» (школьный курс)	
«Геометрия» (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Программирование»	
«Теория систем и системный анализ»	
«Математическое и имитационное моделирование» «Программная инженерия»	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Знать:</b> основные определения и положения разделов аналитической геометрии, базовые идеи и методы решения типовых задач.
<b>Уметь:</b> применять методы аналитической геометрии к решению избранных социально-экономических задач.
<b>Владеть:</b>
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>
<b>Знать:</b> основные определения и положения разделов аналитической геометрии, базовые идеи и методы решения типовых задач.
<b>Уметь:</b> применять методы аналитической геометрии к решению избранных социально-экономических задач.
<b>Владеть:</b>

### Название дисциплины Математический анализ

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины являются освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать профессиональные задачи.
Задачи изучения дисциплины:
формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математика» (школьный курс)	
«Алгебра и начала анализа» (школьный курс)	
«Геометрия» (школьный курс)	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Теория вероятностей и математическая статистика» «Программирование»	
«Теория систем и системный анализ»	
«Математическое и имитационное моделирование» «Дискретная математика»	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Знать:</b> основные определения и положения разделов математического анализа, базовые идеи и методы решения основных задач математического анализа.
<b>Уметь:</b> применять математический анализ к решению избранных социально-экономических задач
<b>Владеть:</b>
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>
<b>Знать:</b> основные определения и положения разделов математического анализа, базовые идеи и методы решения основных задач математического анализа.
<b>Уметь:</b> применять математический анализ к решению избранных социально-экономических задач
<b>Владеть:</b>

**Название дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является формирование у бакалавров научного представления о случайных событиях и величинах, методах их исследования.	
Задачи изучения дисциплины:	
формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Математический анализ»	
«Дискретная математика»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Теоретические основы информатики»	
«Введение в анализ данных государственных органов»	
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> определения и положения классических разделов теории вероятностей, базовые идеи и методы решения основных задач теории вероятностей и математической статистики.	
<b>Уметь:</b> применять методы теории вероятностей и математической статистики к решению избранных социально-экономических задач	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> определения и положения классических разделов теории вероятностей, базовые идеи и методы решения основных задач теории вероятностей и математической статистики.	
<b>Уметь:</b> применять методы теории вероятностей и математической статистики к решению избранных социально-экономических задач	
<b>Владеть:</b>	

**Название дисциплины Операционные системы**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Цель учебной дисциплины: сформировать целостное представление о возможностях и принципах функционирования современных операционных систем.	
Дисциплина предполагает подготовку студентов к решению следующих задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:	
в области производственно-технологической деятельности:	
<input type="checkbox"/> автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера; информационное обеспечение прикладных процессов;	

<input type="checkbox"/> сопровождение и эксплуатации ИС;
в области аналитической деятельности:
<input type="checkbox"/> анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач;
<input type="checkbox"/> анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Информатика (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Информационная безопасность»	
«Информационные системы и технологии»	
«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» «Проектирование информационных систем»	
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков НИД)	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> знает основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов;
<b>Уметь:</b> умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов.
<b>Владеть:</b>

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

<b>Знать:</b> знает основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов;
<b>Уметь:</b> умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов.

**3.3 Владеть:**

**Название дисциплины Физическая культура**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.	
Задачи изучения дисциплины:	
- овладение системой знаний, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;	
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;	
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ и стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;	
- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;	
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Физическая культура» (школьный курс)	
«Анатомия» (школьный курс)	
«Обществознание» (школьный курс)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)	
Безопасность жизнедеятельности	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> теоретические и методико-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;	
<b>Уметь:</b> использовать средства физического воспитания для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность;	
<b>Владеть:</b> методами укрепления своего здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	

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

<b>Знать:</b> теоретические и методико-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
<b>Уметь:</b> использовать средства физического воспитания для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность;



**Владеть:** методами укрепления своего здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Название дисциплины Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)(общая физическая подготовка)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью освоения элективной дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.	
Задачи изучения дисциплины:	
- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;	
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;	
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;	
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;	
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Физическая культура» (школьный курс)	
«Анатомия» (школьный курс)	
«Обществознание» (школьный курс)	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков НИД)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность;	
<b>Владеть:</b> Владеет системой практических навыков, направленных на укрепление здоровья, повышение двигательных и функциональных возможностей организма; Имеет опыт проведения физкультурно-массовых мероприятий и коммуникативного сотрудничества.	

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

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность;
<b>Владеть:</b> Владеет системой практических навыков, направленных на укрепление здоровья, повышение двигательных и функциональных возможностей организма; Имеет опыт проведения физкультурно-массовых мероприятий и коммуникативного сотрудничества.

Название дисциплины Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)(настольный теннис)

<b>Название дисциплины Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)(настольный теннис)</b>
Целью освоения элективной дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины:
- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса "Физическая культура", "Анатомия", "Обществознание".	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Безопасность жизнедеятельности	

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность.
<b>Владеть:</b> системой практических навыков, направленных на укрепление здоровья, повышение двигательных и функциональных возможностей организма; опытом проведения физкультурно-массовых мероприятий и коммуникативного сотрудничества.

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

<b>Знать:</b>
---------------

<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность.
<b>Владеть:</b> системой практических навыков, направленных на укрепление здоровья, повышение двигательных и функциональных возможностей организма; опытом проведения физкультурно-массовых мероприятий и коммуникативного сотрудничества.

## Название дисциплины Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)(плавание)

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью освоения элективной дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины: - понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; - овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; - приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; - создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале: школьного курса "Физическая культура", "Анатомия", "Обществознание".	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков НИД)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность;
<b>Владеть:</b> системой практических навыков, направленных на укрепление здоровья, повышение двигательных и функциональных возможностей организма;

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

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> использовать средства физической культуры для поддержания уровня физической подготовки, обеспечивающей полноценную жизнедеятельность.

**Владеть:** системой практических навыков, направленных на укрепление здоровья, повышение двигательных и функциональных возможностей организма. Имеет опыт проведения физкультурно-массовых мероприятий и коммуникативного сотрудничества.

## Название дисциплины Эффективные технологии обучения взрослых

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представлений о технологиях обучения, их возможностях в достижении целей собственной профессиональной деятельности, формирование умений и опыта правильного выбора технологии обучения с учетом психолого-педагогических особенностей обучения взрослых людей и содержания изучаемого материала.

Задачи изучения дисциплины

• в области производственно-технологической деятельности:

начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации ИС.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Информационные системы и технологии»

«Проектирование информационных систем» «Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»

«Информационная безопасность»

«Информационный менеджмент»

«Управление проектами»

#### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

Производственная практика (преддипломная практика)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей**

**Знать:** возможности обучения пользователей в обеспечении процесса эффективной эксплуатации информационной системы; психолого-педагогические основы процессов обучения пользователей ИС

**Уметь:** формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя; педагогически грамотно определять цели обучения пользователей ИС; отбирать соответствующие целям методы, формы и средства обучения и обосновывать целесообразность выбора; реализовывать процессы обучения пользователей ИС с учетом индивидуальных, возрастных и психологических особенностей обучаемых

**Владеть:**

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

**Знать:** возможности обучения пользователей в обеспечении процесса эффективной эксплуатации информационной системы; психолого-педагогические основы процессов обучения пользователей ИС

**Уметь:** формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя; педагогически грамотно определять цели обучения пользователей ИС; отбирать соответствующие целям методы, формы и средства обучения и обосновывать целесообразность выбора; реализовывать процессы обучения пользователей ИС с учетом индивидуальных, возрастных и психологических особенностей обучаемых

**Владеть:**

## Название дисциплины Информационный менеджмент

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое освоение менеджмента, связанное с использованием вычислительной техники в повседневной деятельности, и формирование компетенций в области использования информационных технологий в научной деятельности и личностных компетенций студента.	
Задачи изучения дисциплины:	
в области производственно-технологической деятельности:	
<input type="checkbox"/> ведение технической документации;	
<input type="checkbox"/> начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;	
в области аналитической деятельности:	
<input type="checkbox"/> анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;	
<input type="checkbox"/> анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;	
<input type="checkbox"/> анализ результатов тестирования информационной системы;	
<input type="checkbox"/> оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Базы данных»	
«Веб-технологии в государственном и муниципальном управлении»	
«Экономическая информатика»	
«Информационные системы и технологии»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> основные проблемы оценки эффективности ресурсов информационных систем;	
<input type="checkbox"/> основные проблемы интенсификации использования ресурсов информационных систем;	
<input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на величину совокупной стоимости владения информационной системой (технологией);	
<input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на увеличение (уменьшение) стоимости владения информационной системой;	
<b>Уметь:</b> проводить обобщенный анализ финансового состояния предприятия;	
<input type="checkbox"/> рассчитывать основные показатели эффективности информатизации на предприятии;	
<input type="checkbox"/> проводить анализ затрат в сфере информатизации предприятия;	
<input type="checkbox"/> проводить расчет совокупной стоимости владения информационной системой.	
<b>Владеть:</b>	
<b>ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> основные принципы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг;	
<input type="checkbox"/> основные технологии модификации информационных систем на основе рефакторинга и реинжиниринга;	
<input type="checkbox"/> основные преимущества и недостатки всех существующих способов автоматизации информационных систем и их модификации;	

<input type="checkbox"/> знает основные классы информационных систем для автоматизации компании (MRP, ERP, CRM, OLAP и др.); <input type="checkbox"/> основные преимущества и недостатки аутсорсинга ИС;
<b>Уметь:</b> разрабатывать стратегический план автоматизации компании; <input type="checkbox"/> определять величину инвестиций, которые организация способна вложить в развитие своей автоматизации; <input type="checkbox"/> рассчитывать финансовые и временные затраты на разработку и внедрение ИС; <input type="checkbox"/> оценивать преимущества и недостатки ИС, методом сопоставления данных с позиции выделенных критериев.
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</b>
<b>Знать:</b> основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; <input type="checkbox"/> основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; <input type="checkbox"/> основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; <input type="checkbox"/> основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);
<b>Уметь:</b> выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу; <input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД; <input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС; <input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access).
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</b>
<b>Знать:</b> основные технологии и приемы создания презентации делового предложения на разработку или приобретение информационной системы; <input type="checkbox"/> основные возможности современных средств деловой презентации (Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Презентации, Prezi, Haiku Deck, Slides, Slide Dog, Projqt, Flow board); <input type="checkbox"/> основные технологии мониторинга в процессе внедрения ИТ и ИС; <input type="checkbox"/> основные уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятий;
<b>Уметь:</b> умеет организовывать и проводить начальное обучение пользователей в рамках предлагаемого к внедрению программного решения; <input type="checkbox"/> использовать доступные информационные системы и технологии для создания эффективных презентаций (Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Презентации, Prezi, Haiku Deck, Slides, Slide Dog, Projqt, Flow board); <input type="checkbox"/> создавать персональные шаблоны презентации в Microsoft PowerPoint; <input type="checkbox"/> создавать инструкции к предлагаемым к внедрению прикладным решениям.
<b>Владеть:</b>

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

<b>Знать:</b> основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; <input type="checkbox"/> основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; <input type="checkbox"/> основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; <input type="checkbox"/> основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL); <input type="checkbox"/> основные технологии и приемы создания презентации делового предложения на разработку или приобретение информационной системы; <input type="checkbox"/> основные возможности современных средств деловой презентации (Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Презентации, Prezi, Haiku Deck, Slides, Slide Dog, Projqt, Flow board); <input type="checkbox"/> основные технологии мониторинга в процессе внедрения ИТ и ИС; <input type="checkbox"/> основные уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятий; <input type="checkbox"/> основные проблемы оценки эффективности ресурсов информационных систем; <input type="checkbox"/> основные проблемы интенсификации использования ресурсов информационных систем; <input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на величину совокупной стоимости владения информационной системой (технологией); <input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на увеличение (уменьшение) стоимости владения информационной системой; <input type="checkbox"/> основные принципы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг; <input type="checkbox"/> основные технологии модификации информационных систем на основе рефакторинга и реинжиниринга; <input type="checkbox"/> основные преимущества и недостатки всех существующих способов автоматизации информационных систем и их модификации;
--

<input type="checkbox"/> знает основные классы информационных систем для автоматизации компании (MRPII, ERP, CRM, OLAP и др.); <input type="checkbox"/> основные преимущества и недостатки аутсорсинга ИС;
<p><b>Уметь:</b> выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу;</p> <input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД; <input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС; <input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access). <input type="checkbox"/> умеет организовывать и проводить начальное обучение пользователей в рамках предлагаемого к внедрению программного решения; <input type="checkbox"/> использовать доступные информационные системы и технологии для создания эффективных презентаций (Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Google Презентации, Prezi, Haiku Deck, Slides, Slide Dog, Projeqt, Flow board); <input type="checkbox"/> создавать персональные шаблоны презентации в Microsoft PowerPoint; <input type="checkbox"/> создавать инструкции к предлагаемым к внедрению прикладным решениям. <input type="checkbox"/> проводить обобщенный анализ финансового состояния предприятия; <input type="checkbox"/> рассчитывать основные показатели эффективности информатизации на предприятии; <input type="checkbox"/> проводить анализ затрат в сфере информатизации предприятия; <input type="checkbox"/> проводить расчет совокупной стоимости владения информационной системой. <input type="checkbox"/> разрабатывать стратегический план автоматизации компании; <input type="checkbox"/> определять величину инвестиций, которые организация способна вложить в развитие своей автоматизации; <input type="checkbox"/> рассчитывать финансовые и временные затраты на разработку и внедрение ИС; <input type="checkbox"/> оценивать преимущества и недостатки ИС, методом сопоставления данных с позиции выделенных критериев.
<p><b>Владеть:</b></p>

## Название дисциплины Государственное и муниципальное управление

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Курс «Государственное и муниципальное управление» как учебная дисциплина имеет специфические особенности в изучении организации государственного и муниципального управления, отражает теоретические и методологические основы государственного управления, систему организации государственного управления России и местного самоуправления. В данной учебной дисциплине синтезируются такие разделы обществознания, как политология, социология, правоведение, история. Она представляет собой междисциплинарное обобщение целостных представлений о природе и сущности, формировании и воплощении, масштабности и значимости государственного и местного управления, открывает объемное видение системы управления в целом.</p>
<p>Цель дисциплины - всесторонне показать особенности государственного и местного управления в современной России, раскрыть сложную, многомерную системную сущность и диалектику управления, его общественно- политическую природу и детерминирующие взаимосвязи, выявить закономерности и факторы социальной обусловленности, обоснованности и эффективности управленческих явлений.</p>
<p>Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:</p>
<p>организационно-управленческая деятельность:</p>
<p>участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;</p>
<p>участие в организации работ по управлению проектом ИС;</p>
<p>взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;</p>
<p>участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;</p>
<p>аналитическая деятельность:</p>
<p>оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;</p>
<p>научно-исследовательская деятельность:</p>
<p>применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;</p>
<p>подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательским работам (НИР) в области прикладной информатики.</p>

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
-------------------	------

<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История	
Философия	
Основы государства и права	
Организация государственной и муниципальной службы	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	
<b>Знать:</b> принципы организации государственного и муниципального управления.	
<b>Уметь:</b> ориентироваться в действующем законодательстве, посвященном регулированию административного и муниципального управления.	
<b>Владеть:</b> методами анализа социально-правовых явлений в сфере государственного и муниципального управления.	

<b>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</b>	
<b>Знать:</b> принципы функционирования правового государства	
<b>Уметь:</b> исследовать теоретические основы формирования правового государства и его модели	
<b>Владеть:</b> методами, способами и средствами оценки эффективности политики государства	

<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> нормативно-правовые акты, регулирующие создание и деятельность некоммерческих организаций	
<b>Уметь:</b> проводить анализ и синтез системы управления, владеть методами системного проектирования	
<b>Владеть:</b> методологией реализацией совместных проектов органов государственной власти и местного самоуправления и общественных организаций	

<b>ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> возможности использования основ теории мотивации при решении управленческих задач	
<b>Уметь:</b> использовать различные методы оценки эффективности профессиональной деятельности	
<b>Владеть:</b> навыками участия в разработке и реализации управленческих решений.	

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

<b>Знать:</b> принципы организации государственного и муниципального управления. принципы функционирования правового государства нормативно-правовые акты, регулирующие создание и деятельность некоммерческих организаций возможности использования основ теории мотивации при решении управленческих задач
<b>Уметь:</b> ориентироваться в действующем законодательстве, посвященном регулированию административного и муниципального управления. исследовать теоретические основы формирования правового государства и его модели проводить анализ и синтез системы управления, владеть методами системного проектирования использовать различные методы оценки эффективности профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> методами анализа социально-правовых явлений в сфере государственного и муниципального управления методами, способами и средствами оценки эффективности политики государства методологией реализацией совместных проектов органов государственной власти и местного самоуправления и общественных организаций навыками участия в разработке и реализации управленческих решений.



## Название дисциплины Управление проектами

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в области управления проектами, а также является выработка базовых знаний в области управления проектами, а также навыков коллективной (командной) и индивидуальной разработки проектов на базе изучения ими основных положений теории и результатов передовой практики управления проектами.	
Задачи изучения дисциплины:	
в области производственно-технологической деятельности:	
<input type="checkbox"/> ведение технической документации;	
<input type="checkbox"/> начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;	
<input type="checkbox"/> определять потребности инновационного предприятия в организации управления проектом с целью реализации наиболее эффективных инвестиционных проектов и оптимизации доходов фирмы;	
в области аналитической деятельности:	
<input type="checkbox"/> анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;	
<input type="checkbox"/> анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;	
<input type="checkbox"/> анализ результатов тестирования информационной системы;	
<input type="checkbox"/> оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Базы данных»	
«Системы автоматизированного документооборота в государственном и муниципальном управлении» «Экономическая информатика»	
«Информационные системы и технологии»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификации вариантов для цели сравнения; технологию сравнение вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации.	
<b>Уметь:</b> осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации;	
<b>Владеть:</b>	
<b>ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> основные проблемы оценки эффективности ресурсов информационных систем;	

<input type="checkbox"/> основные проблемы интенсификации использования ресурсов информационных систем; <input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на величину совокупной стоимости владения информационной системой (технологией); <input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на увеличение (уменьшение) стоимости владения информационной системой;
<b>Уметь:</b> проводить обобщенный анализ финансового состояния предприятия; <input type="checkbox"/> рассчитывать основные показатели эффективности информатизации на предприятии; <input type="checkbox"/> проводить анализ затрат в сфере информатизации предприятия; <input type="checkbox"/> проводить расчет совокупной стоимости владения информационной системой.
<b>Владеть:</b>

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

<b>Знать:</b> основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификацию вариантов для цели сравнения; технологию сравнения вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации. <input type="checkbox"/> основные проблемы оценки эффективности ресурсов информационных систем; <input type="checkbox"/> основные проблемы интенсификации использования ресурсов информационных систем; <input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на величину совокупной стоимости владения информационной системой (технологией); <input type="checkbox"/> основные факторы, влияющие на увеличение (уменьшение) стоимости владения информационной системой;
<b>Уметь:</b> осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации; <input type="checkbox"/> проводить обобщенный анализ финансового состояния предприятия; <input type="checkbox"/> рассчитывать основные показатели эффективности информатизации на предприятии; <input type="checkbox"/> проводить анализ затрат в сфере информатизации предприятия; <input type="checkbox"/> проводить расчет совокупной стоимости владения информационной системой.
<b>Владеть:</b>

**Название дисциплины Информационные системы в государственном и муниципальном управлении**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является обеспечение обучающихся информационно-коммуникационными компетентностями в области современной политической и политологической информации и информационных процессов, компьютерных средств, способов и форм работы с политической и политологической информацией, умениями и навыками практического применения компьютерных технологий и методик в научно-исследовательской, образовательной и практической деятельности.	
Задачи изучения дисциплины	
• в области производственно-технологической деятельности	
проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;	
настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;	
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов;	
• в области аналитической деятельности	
анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач;	
анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий;	
оценка затрат и надежности проектных решений.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В

<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Программирование»	
«Теоретические основы информатики»	
«Базы данных»	
«Информационные системы и технологии»	
«Операционные системы»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Информационный менеджмент»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг в области защиты персональных и корпоративных данных.	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> осуществлять выгрузку результатов запроса к базе данных или информационной системе в заданном XML или текстовом формате с последующей обработкой средствами MS Excel.	
<b>Владеть:</b>	
<b>ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> разрабатывать регламенты для ведения и администрирования основных баз данных информационной системы;	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> осуществлять выгрузку результатов запроса к базе данных или информационной системе в заданном XML или текстовом формате с последующей обработкой средствами MS Excel. разрабатывать регламенты для ведения и администрирования основных баз данных информационной системы; анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг в области защиты персональных и корпоративных данных.	
<b>Владеть:</b>	

### Название дисциплины Организация государственной и муниципальной службы

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью курса является изложение представлений о проблематике правового регулирования государственной муниципальной службы в Российской Федерации и в современном мире.	
Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:	
организационно-управленческая деятельность:	
участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;	
участие в организации работ по управлению проектом ИС;	
взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;	
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;	
аналитическая деятельность:	

оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;
научно-исследовательская деятельность:
применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательским работам (НИР) в области прикладной информатики.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История	
Философия	
Основы государства и права	
Организация государственной и муниципальной службы	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	
<b>Знать:</b> основные программы развития государственной и муниципальной службы в Российской Федерации.	
<b>Уметь:</b> использовать в практической деятельности правовые нормы, регулирующие государственную и муниципальную службу	
<b>Владеть:</b> терминологией законодательства в области государственной и муниципальной службы.	

<b>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</b>	
<b>Знать:</b> закономерности исторического движения и функционирования государственной и муниципальной службы	
<b>Уметь:</b> толковать нормативно-правовые акты, посвященные регулированию государственной и муниципальной службы	
<b>Владеть:</b> методами анализа нормативно правовых актов и выявления в них противоречий	

<b>ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> принципы, порядок и условия формирования кадрового резерва государственного органа	
<b>Уметь:</b> применять современные технологии оценки профессионально-личностных качеств государственных гражданских служащих	
<b>Владеть:</b> навыками составления индивидуальных планов профессионального развития	

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

<b>Знать:</b> основные программы развития государственной и муниципальной службы в Российской Федерации. закономерности исторического движения и функционирования государственной и муниципальной службы принципы, порядок и условия формирования кадрового резерва государственного органа
<b>Уметь:</b> использовать в практической деятельности правовые нормы, регулирующие государственную и муниципальную службу толковать нормативно-правовые акты, посвященные регулированию государственной и муниципальной службы применять современные технологии оценки профессионально-личностных качеств государственных гражданских служащих
<b>Владеть:</b> терминологией законодательства в области государственной и муниципальной службы. методами анализа нормативно правовых актов и выявления в них противоречий навыками составления индивидуальных планов профессионального развития

## Название дисциплины Базы данных

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью изучения дисциплины изучение теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой практически всех информационных систем, создаваемых в любых сферах человеческой деятельности.	
Задачи изучения дисциплины:	
в области производственно-технологической деятельности:	
<input type="checkbox"/> проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;	
<input type="checkbox"/> настройка параметров информационных систем и тестирование результатов настройки;	
<input type="checkbox"/> ведение технической документации;	
<input type="checkbox"/> осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объектами профессиональной деятельности освоивших дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Программирование»	
«Физические основы вычислительной техники» «Вычислительная техника»	
«Операционные системы»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
«Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</b>	
<b>Знать:</b> основные постулаты теории реляционных баз данных;	
<input type="checkbox"/> основные этапы истории развития баз данных;	
<input type="checkbox"/> классификацию баз и банков данных;	
<input type="checkbox"/> основные конструкции языка SQL (операторы SELECT, INSERT, UPDATE и DELETE);	
<input type="checkbox"/> знает основные принципы теории нормализации;	
<b>Уметь:</b> проектировать реляционные базы данных на основе принципов нормализации (первая – третья правильные формы);	
<input type="checkbox"/> строить запросы к базе данных с помощью конструктора (Microsoft Access) и с помощью языка запросов SQL;	
<input type="checkbox"/> создавать и администрировать базы данных в современных системах управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL);	
<input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access).	
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b> основные постулаты теории реляционных баз данных;
<input type="checkbox"/> основные этапы истории развития баз данных;
<input type="checkbox"/> классификацию баз и банков данных;
<input type="checkbox"/> основные конструкции языка SQL (операторы SELECT, INSERT, UPDATE и DELETE);

<input type="checkbox"/> знает основные принципы теории нормализации;
<b>Уметь:</b> проектировать реляционные базы данных на основе принципов нормализации (первая – третья правильные формы);
<input type="checkbox"/> строить запросы к базе данных с помощью конструктора (Microsoft Access) и с помощью языка запросов SQL;
<input type="checkbox"/> создавать и администрировать базы данных в современных системах управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL);
<input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access).
<b>Владеть:</b>

## Название дисциплины Информационные системы и технологии

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является обучение студентов современным информационным технологиям и автоматизированным информационным системам, реализующим технологию сбора, хранения и обработки больших объёмов данных, формирование навыков использования информационных систем различных классов, выработки умений применения информационных технологий и автоматизированных информационных систем в профессиональной деятельности.
Задачи изучения дисциплины:
в области производственно-технологической деятельности:
<input type="checkbox"/> проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
<input type="checkbox"/> настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
<input type="checkbox"/> начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
<input type="checkbox"/> осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Программирование»	
«Физические основы вычислительной техники» «Вычислительная техника»	
«Операционные системы»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
«Программная инженерия»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий</b>
<b>Знать:</b> роль и место автоматизированных информационных систем и технологий;
<input type="checkbox"/> основные нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;
<input type="checkbox"/> основные методы и технологии обработки информации;
<input type="checkbox"/> основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности;

**Уметь:** применять стандарты в области информационных систем и технологий;  
 создавать и обрабатывать электронные документы в форматах Microsoft Office;  
 работать с электронными документами, размещенными в облачных сервисах на примере технологий Google и Microsoft;  
 использовать в своей деятельности нормативно-правовые документы в области информационных систем и технологий

**Владеть:**

**ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**

**Знать:** основные особенности установки прикладного программного обеспечения в рамках операционной системы Windows;

- основные технологии создания текстовых и табличных документов в программных продуктах Microsoft Office;
- основные инструменты создания и использования формул в редакторе Microsoft Equation и выше;
- основные функциональные возможности объектов SmartArt;

**Уметь:** использовать основные стандартные прикладные программные средства операционной системы Windows (Ножницы, Почта, Календарь и др.);

- формировать текстовые документы со сложной структурой средствами Microsoft Word;
- создавать и обрабатывать таблицы, графики, графические элементы в документах Microsoft Word;
- решать практические задачи (с использованием текстовых, математических, статистических функций) с использованием Microsoft Excel.

**Владеть:**

**ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей**

**Знать:** технологию создания деловых презентаций в программе Microsoft PowerPoint;

- основные возможности инструментов анимации и звука в презентациях Microsoft PowerPoint;
- теоретические основы создания инструкций к прикладными программным продуктам (Microsoft Office, стандартные приложения Microsoft Windows);
- теоретические основы обучения использованию прикладных программных продуктов семейства Microsoft Office;

**Уметь:** организовывать и проводить начальное обучение пользователей по использованию офисного пакета Microsoft Office;

- создавать презентации в программе Microsoft PowerPoint с использованием гиперссылок, анимации, встроенных OLE объектов;
- создавать шаблоны презентации в Microsoft PowerPoint;
- создавать инструкции к существующим офисным программным решениям (Microsoft Office, стандартные приложения Microsoft Windows).

**Владеть:**

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

**Знать:** роль и место автоматизированных информационных систем и технологий;

- основные нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;
- основные методы и технологии обработки информации;
- основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности;
- основные особенности установки прикладного программного обеспечения в рамках операционной системы Windows;
- основные технологии создания текстовых и табличных документов в программных продуктах Microsoft Office;
- основные инструменты создания и использования формул в редакторе Microsoft Equation и выше;
- основные функциональные возможности объектов SmartArt;
- технологию создания деловых презентаций в программе Microsoft PowerPoint;
- основные возможности инструментов анимации и звука в презентациях Microsoft PowerPoint;
- теоретические основы создания инструкций к прикладными программным продуктам (Microsoft Office, стандартные приложения Microsoft Windows);
- теоретические основы обучения использованию прикладных программных продуктов семейства Microsoft Office;

**Уметь:** применять стандарты в области информационных систем и технологий;

- создавать и обрабатывать электронные документы в форматах Microsoft Office;
- работать с электронными документами, размещенными в облачных сервисах на примере технологий Google и Microsoft;
- использовать в своей деятельности нормативно-правовые документы в области информационных систем и технологий
- использовать основные стандартные прикладные программные средства операционной системы Windows (Ножницы, Почта, Календарь и др.);
- формировать текстовые документы со сложной структурой средствами Microsoft Word;
- создавать и обрабатывать таблицы, графики, графические элементы в документах Microsoft Word;
- решать практические задачи (с использованием текстовых, математических, статистических функций) с использованием Microsoft Excel.
- организовывать и проводить начальное обучение пользователей по использованию офисного пакета Microsoft Office;

<input type="checkbox"/> создавать презентации в программе Microsoft PowerPoint с использованием гиперссылок, анимации, встроенных OLE объектов; <input type="checkbox"/> создавать шаблоны презентации в Microsoft PowerPoint; <input type="checkbox"/> создавать инструкции к существующим офисным программным решениям (Microsoft Office, стандартные приложения Microsoft Windows).
<b>Владеть:</b>

## Название дисциплины Программная инженерия

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представлений о современных процессах проектирования, разработки, тестирования и эксплуатации программного продукта и о взаимосвязи всех аспектов программной инженерии
Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих задач профессиональной деятельности:
производственно-технологической
- автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера;
- информационное обеспечение прикладных процессов;
- внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС;
- сопровождение и эксплуатации ИС;
аналитической
- анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач;
- оценка затрат и надежности проектных решений;
научно-исследовательской
- применение системного подхода к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Программирование	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> документировать процессы создания информационных систем на стадиях сбора требований и внедрения в соответствии с нормативно-правовыми документами, международными и отечественными стандартами в области информационных систем и технологий; использовать автоматизированные механизмы формирования документации (JavaDoc), системы контроля версий, отслеживания ошибок.
<b>Владеть:</b>
<b>ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</b>
<b>Знать:</b>



<b>Уметь:</b> формулировать требования к аппаратному обеспечению, операционному окружению для внедряемых(сопровождаемых) информационных систем.
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</b>
<b>Знать:</b> классификацию подходов к жизненным циклам программного продукта, этапы жизненного цикла для водопадной модели, особенности спиральной модели и требования к применению гибкой (alge) разработки.
<b>Уметь:</b> применять системный подход при разработке технического задание на проектирование информационной системы, портала или иного программного продукта с использованием стандартных методологий (IDEF0, DFD, UML).
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> устанавливать и настраивать инструментальные средства разработки приложений, веб-серверы, СУБД; оформлять алгоритмы установки и настройки в виде инструкций администратору.
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-12: способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> осуществлять сбор и тестирование требований, проводить модульное, интеграционное, функциональное тестирование приложений, тестирование юзабилити.
<b>Владеть:</b>

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

<b>Знать:</b> классификацию подходов к жизненным циклам программного продукта, этапы жизненного цикла для водопадной модели, особенности спиральной модели и требования к применению гибкой (alge) разработки.
<b>Уметь:</b> документировать процессы создания информационных систем на стадиях сбора требований и внедрения в соответствии с нормативно-правовыми документами, международными и отечественными стандартами в области информационных систем и технологий; использовать автоматизированные механизмы формирования документации (JavaDoc), системы контроля версий, отслеживания ошибок. устанавливать и настраивать инструментальные средства разработки приложений, веб-серверы, СУБД; оформлять алгоритмы установки и настройки в виде инструкций администратору. осуществлять сбор и тестирование требований, проводить модульное, интеграционное, функциональное тестирование приложений, тестирование юзабилити. формулировать требования к аппаратному обеспечению, операционному окружению для внедряемых(сопровождаемых) информационных систем. применять системный подход при разработке технического задание на проектирование информационной системы, портала или иного программного продукта с использованием стандартных методологий (IDEF0, DFD, UML).
<b>Владеть:</b>

**Название дисциплины Проектирование информационных систем**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является знакомство с основными подходами к проектированию информационных систем, формирование навыков создания информационных систем с использованием современных языков объектно-ориентированного проектирования.
Задачи изучения дисциплины:
в области производственно-технологической деятельности:
<input type="checkbox"/> ведение технической документации;
<input type="checkbox"/> тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
<input type="checkbox"/> участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;
в области аналитической деятельности:
<input type="checkbox"/> анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;
<input type="checkbox"/> анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;
<input type="checkbox"/> анализ результатов тестирования информационной системы;
<input type="checkbox"/> оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;

в области научно-исследовательской деятельности:
<input type="checkbox"/> применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»	
«Базы данных»	
«Информационный менеджмент»	
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков НИД)	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем</b>	
<b>Знать:</b> основные технологии модификации информационных систем на основе рефакторинга и реинжиниринга; основные преимущества и недостатки всех существующих способов автоматизации информационных систем и их модификации; основные классы информационных систем для автоматизации компании (MRPII, ERP, CRM, OLAP и др.); основные преимущества и недостатки аутсорсинга ИС;	
<b>Уметь:</b> разрабатывать стратегический план автоматизации компании; определять величину инвестиций, которые организация способна вложить в развитие своей автоматизации; рассчитывать финансовые и временные затраты на разработку и внедрение ИС; оценивать преимущества и недостатки ИС, методом сопоставления данных с позиции выделенных критериев;	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> основные особенности по работе с электронными библиотечными системами (elibrary и др.); основные правила составления и оформления эссе, научных статей и электронных образовательных ресурсов; основные принципы взаимодействия с системой электронного обучения Moodle; знает основные принципы разработки электронных образовательных ресурсов;	
<b>Уметь:</b> готовить обзоры научной литературы в области проектируемой информационной системы; осуществлять поиск электронных информационно-образовательных ресурсов в сети Интернет; разрабатывать электронные информационно-образовательных ресурсы в рамках проектируемого и разрабатываемого приложения; готовить эссе с кратким обзором возможностей проектируемой информационной системы;	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-13: способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем</b>	
---	--

<p><b>Знать:</b> основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка); основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box); основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.); основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu).</p>
<p><b>Уметь:</b> устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов; устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server); администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu); устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);</p>
<p><b>Владеть:</b></p>

**ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач**

<p><b>Знать:</b> основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);</p>
<p><b>Уметь:</b></p>
<p><b>Владеть:</b></p>

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

<p><b>Знать:</b> основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка); основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box); основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.); основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu). основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL); основные технологии модификации информационных систем на основе рефакторинга и реинжиниринга; основные преимущества и недостатки всех существующих способов автоматизации информационных систем и их модификации; основные классы информационных систем для автоматизации компании (MRPII, ERP, CRM, OLAP и др.); основные преимущества и недостатки аутсорсинга ИС; разрабатывать стратегический план автоматизации компании; определять величину инвестиций, которые организация способна вложить в развитие своей автоматизации; рассчитывать финансовые и временные затраты на разработку и внедрение ИС; оценивать преимущества и недостатки ИС, методом сопоставления данных с позиции выделенных критериев; основные особенности по работе с электронными библиотечными системами (elibrary и др.); основные правила составления и оформления эссе, научных статей и электронных образовательных ресурсов; основные принципы взаимодействия с системой электронного обучения Moodle; знает основные принципы разработки электронных образовательных ресурсов;</p>
<p><b>Уметь:</b> устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов; устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server); администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu); устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.); выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу; рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД; рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС;</p>

осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);  
 готовить обзоры научной литературы в области проектируемой информационной системы;  
 осуществлять поиск электронных информационно-образовательных ресурсов в сети Интернет;  
 разрабатывать электронные информационно-образовательные ресурсы в рамках проектируемого и разрабатываемого приложения;  
 готовить эссе с кратким обзором возможностей проектируемой информационной системы;

**Владеть:**

## Название дисциплины Проектный практикум

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является обеспечение формирования общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению проектами информационных технологий по созданию и эксплуатации информационных.

Задачи изучения дисциплины:

в области производственно-технологической деятельности:

тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;

участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;

осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов;

в области аналитической деятельности:

анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;

анализ результатов тестирования информационной системы.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Информационные системы в государственном и муниципальном управлении»

«Базы данных»

«Информационный менеджмент»

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков НИД)

#### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Производственная практика (преддипломная практика)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**

**Знать:** принципы функционирования профессионального коллектива, понимает роль корпоративных норм и стандартов; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей;

технологии совместного проектирования информационных систем;  
 различиях в подходах проектирования информационных систем в разных странах;

**Уметь:** работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности;

учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия; читать и воспринимать модели IDEF, диаграммы UML, разработанные другими проектировщиками в рамках коллектива; осуществлять выбор программного обеспечения для организации совместных проектов.

**Владеть:**

**ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию**

**Знать:**

**Уметь:** планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; реализовывать личностные способности, творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях; использовать доступные средства самообразования (электронные курсы, MOOK и др.) для повышения своих знаний в области проектирования информационных систем;

**Владеть:**

**ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем**

**Знать:** основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; основную классификацию вариантов для цели сравнения; технологию сравнения вариантов по финансовым показателям; основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации.

**Уметь:** осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы; осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы; сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации;

**Владеть:**

**ПК-10: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем**

**Знать:**

**Уметь:** разрабатывать дистрибутивы (установочные пакеты) программного обеспечения (вручную, с помощью специализированного программного обеспечения); внедрять, адаптировать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы; настраивать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы.

**Владеть:**

**ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**

**Знать:**

**Уметь:** сопровождать веб-порталы (государственных и муниципальных учреждений, органов управления и т.п.) с использованием распространенных систем менеджмента контента; выполнять резервное копирование операционной системы, данных, хранящихся в базе данных, исходных кодов разрабатываемого программного продукта и пр.; осуществлять процесс конфигурирования прикладного и серверного программного обеспечения; работать с реестром операционной системы Windows; настраивать фаервол, антивирус и другое программное обеспечение влияющее на работу разрабатываемой программы;

**Владеть:**

**ПК-13: способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем**

**Знать:** основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка); основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box); основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.); основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu).

**Уметь:** устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой

операционной системы, проброс портов;  
устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server);  
администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu);  
устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);

**Владеть:**

**ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач**

**Знать:** основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах;  
основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов;  
основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки;  
основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);

**Уметь:** выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу;  
рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД;  
рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС;  
осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);

**Владеть:**

**ПК-15: способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям**

**Знать:** основные технологии, применяемые в процессе ручного и автоматизированного тестирования;  
основные требования к качеству программного обеспечения согласно стандарта ISO/IEC 25010:2011 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015);  
основные признаки классификации видов тестирования;  
основные уровни тестирования программных продуктов.

**Уметь:** составлять автоматизированные юнит-тесты для разрабатываемого приложения (PHP, 1С);  
составлять сценарии на тестирование компонентов информационных систем;  
составлять сценарии тестирования с позиций «белого» и «чёрного» ящика;  
осуществлять статическое и динамическое тестирование программных продуктов;

**Владеть:**

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

**Знать:** принципы функционирования профессионального коллектива, понимает роль корпоративных норм и стандартов; о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей;  
технологии совместного проектирования информационных систем;  
различиях в подходах проектирования информационных систем в разных странах;  
основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка);  
основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box);  
основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);  
основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu).  
основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах;  
основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов;  
основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки;  
основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);  
основные технологии, применяемые в процессе ручного и автоматизированного тестирования;  
основные требования к качеству программного обеспечения согласно стандарта ISO/IEC 25010:2011 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015);  
основные признаки классификации видов тестирования;  
основные уровни тестирования программных продуктов.  
основные критерии выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем;  
основную классификацию вариантов для цели сравнения;  
технологии сравнение вариантов по финансовым показателям;  
основные правила выбора проектных решений на основе метода многокритериальной оптимизации.

<p><b>Уметь:</b> работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия; читать и воспринимать модели IDEF, диаграммы UML, разработанные другими проектировщиками в рамках коллектива; осуществлять выбор программного обеспечения для организации совместных проектов.</p> <p>планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; реализовывать личностные способности, творческий потенциал в различных видах деятельности и социальных общностях;</p> <p>использовать доступные средства самообразования (электронные курсы, MOOK и др.) для повышения своих знаний в области проектирования информационных систем;</p> <p>разрабатывать дистрибутивы (установочные пакеты) программного обеспечения (вручную, с помощью специализированного программного обеспечения);</p> <p>внедрять, адаптировать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы;</p> <p>настраивать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы.</p> <p>сопровождать веб-порталы (государственных и муниципальных учреждений, органов управления и т.п.) с использованием распространенных систем менеджмента контента;</p> <p>выполнять резервное копирование операционной системы, данных, хранящихся в базе данных, исходных кодов разрабатываемого программного продукта и пр.;</p> <p>осуществлять процесс конфигурирования прикладного и серверного программного обеспечения;</p> <p>работать с реестром операционной системы Windows;</p> <p>настраивать фаервол, антивирус и другое программное обеспечение влияющее на работу разрабатываемой программы;</p> <p>устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов;</p> <p>устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server);</p> <p>администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu);</p> <p>устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);</p> <p>выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу;</p> <p>рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД;</p> <p>рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС;</p> <p>осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);</p> <p>составлять автоматизированные юнит-тесты для разрабатываемого приложения (PHP, IC);</p> <p>составлять сценарии на тестирование компонентов информационных систем;</p> <p>составлять сценарии тестирования с позиций «белого» и «чёрного» ящика;</p> <p>осуществлять статическое и динамическое тестирование программных продуктов;</p> <p>осуществлять анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов для разрабатываемой информационной системы;</p> <p>осуществлять анализ результатов тестирования информационной системы;</p> <p>сравнивать проектные решения на основе метода многокритериальной оптимизации;</p>
<p><b>Владеть:</b></p>

## Название дисциплины Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Целью изучения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» является формирование систематизированных знаний и навыков в области вычислительных систем, компьютерных сетей и телекоммуникаций. Изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования вычислительных систем, компьютерных сетей и телекоммуникаций; формирование навыков использования функционирования вычислительных систем, компьютерных сетей и телекоммуникаций.</p>
<p>Задачи изучения дисциплины:</p>
<p>в области производственно-технологической деятельности</p>
<p>- автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера;</p>
<p>- информационное обеспечение прикладных процессов;</p>
<p>- внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС;</p>
<p>- сопровождение и эксплуатации ИС;</p>

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Базы данных»

«Информационные системы и технологии»

«Операционные системы»

«Информационная безопасность»

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

«Проектирование информационных систем».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

**Знать:** возможности вычислительных систем, сетей и телекоммуникация в процессе эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

**Уметь:** использовать вычислительные системы, сети и телекоммуникации в процессе эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

**Владеть:**

### ПК-13: способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем

**Знать:** способы инсталляции и настройки параметров программного обеспечения информационных систем в вычислительных системах и сетях.

**Уметь:**

**Владеть:**

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

**Знать:** возможности вычислительных систем, сетей и телекоммуникация в процессе эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

способы инсталляции и настройки параметров программного обеспечения информационных систем в вычислительных системах и сетях.

**Уметь:** использовать вычислительные системы, сети и телекоммуникации в процессе эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

инсталлировать и настраивать параметры программного обеспечения информационных систем в вычислительных системах и сетях.

**Владеть:**

Название дисциплины Математическое и имитационное моделирование в государственном и муниципальном управлении

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов систематизированных знаний и навыков построения математических и имитационных моделей по основам анализа и синтеза производственных и экономических процессов, систем управления, систем поддержки принятия решений.

Задачи изучения дисциплины:

в области научно-исследовательской деятельности



применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Теория вероятностей и математическая статистика»	
«Теория систем и системный анализ»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> сферы применения математических и имитационных моделей; виды моделирования.	
<b>Уметь:</b> формулировать задачи бизнес-моделирования, решать задачи математического и имитационного моделирования конкретной экономической или социальной системы; механизм построения компьютерных моделей экономических и социальных систем.	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> выбирать, строить и анализировать математические, информационно-логические и логико-семантические модели экономических или социальных систем.	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> сферы применения математических и имитационных моделей; виды моделирования.	
<b>Уметь:</b> формулировать задачи бизнес-моделирования, решать задачи математического и имитационного моделирования конкретной экономической или социальной системы; механизм построения компьютерных моделей экономических и социальных систем. выбирать, строить и анализировать математические, информационно-логические и логико-семантические модели экономических или социальных систем.	
<b>Владеть:</b>	

Название дисциплины **Аппаратно-программные комплексы имитационного моделирования в государственном и муниципальном управлении**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью учебной дисциплины является формирование у студентов систематизированных знаний и навыков построения математических и имитационных моделей по основам анализа и синтеза производственных и экономических процессов, структур систем и их отдельных подсистем, систем управления, систем поддержки принятия решений.
Задачи изучения дисциплины:

в области научно-исследовательской деятельности
применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале: «Теория вероятностей и математическая статистика» «Теория систем и системный анализ»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>	
<b>Знать:</b> сферы применения математических и имитационных моделей; виды моделирования.	
<b>Уметь:</b> формулировать задачи бизнес-моделирования, решать задачи математического и имитационного моделирования конкретной экономической или социальной системы; механизм построения компьютерных моделей экономических и социальных систем.	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> выбирать, строить и анализировать математические, информационно-логические и логико-семантические модели экономических или социальных систем.	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> сферы применения математических и имитационных моделей; виды моделирования.	
<b>Уметь:</b> формулировать задачи бизнес-моделирования, решать задачи математического и имитационного моделирования конкретной экономической или социальной системы; механизм построения компьютерных моделей экономических и социальных систем. выбирать, строить и анализировать математические, информационно-логические и логико-семантические модели экономических или социальных систем.	
<b>Владеть:</b>	

Название дисциплины Введение в анализ данных государственных органов

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков по применению современных методов аналитической обработки электронных массивов данных в государственном и муниципальном управлении
Задачи изучения дисциплины:
в области научно-исследовательской деятельности

формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов анализа и математического моделирования.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Теория вероятностей и математическая статистика» «Математический анализ»	
«Дискретная математика»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Проектирование информационных систем»	
«Математическое и имитационное моделирование»	
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</b>	
<b>Знать:</b> математические методы анализа открытых финансовых данных органов государственного и муниципального управления.	
<b>Уметь:</b> применять математические методы с применением ИКТ к анализу открытых финансовых данных органов государственного и муниципального управления.	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> основные источники финансовых данных и способы обработки.	
<b>Уметь:</b> применять методы с применением ИКТ к анализу финансовых данных органов государственного и муниципального управления.	
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b> математические методы анализа открытых финансовых данных органов государственного и муниципального управления. основные источники финансовых данных и способы обработки.
<b>Уметь:</b> применять математические методы с применением ИКТ к анализу открытых финансовых данных органов государственного и муниципального управления. применять методы с применением ИКТ к анализу финансовых данных органов государственного и муниципального управления.
<b>Владеть:</b>

Название дисциплины Анализ открытых данных государственных органов

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков по применению современных методов анализа открытых данных государственных органов
Задачи изучения дисциплины:
в области научно-исследовательской деятельности
формирование готовности обучающихся к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов анализа данных.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются системы: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.02

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Теория вероятностей и математическая статистика» «Математический анализ»

«Дискретная математика»

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

«Проектирование информационных систем»

«Математическое и имитационное моделирование»

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

**Знать:** математические методы анализа открытых данных органов государственного и муниципального управления.

**Уметь:** применять математические методы с применением ИКТ к анализу открытых данных органов государственного и муниципального управления.

**Владеть:**

### ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

**Знать:** основные источники статистических данных и способы обработки.

**Уметь:** применять методы с применением ИКТ к анализу статистических данных органов государственного и муниципального управления.

**Владеть:**

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

**Знать:** математические методы анализа открытых данных органов государственного и муниципального управления, основные источники статистических данных и способы обработки.

**Уметь:** применять математические методы с применением ИКТ к анализу открытых данных органов государственного и муниципального управления.

применять методы с применением ИКТ к анализу статистических данных органов государственного и муниципального управления.

**Владеть:**

## Название дисциплины Веб-технологии в государственном и муниципальном управлении

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающихся к использованию технологий веб-конструирования и веб-программирования в профессиональной деятельности (в сфере государственного и муниципального управления).

Задачи изучения дисциплины

в области производственно-технологической деятельности:

проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;

настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;

тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;

в области аналитической деятельности:

анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;

анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале: Программирование	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</b>	
<b>Знать:</b>	стандарты HTML 5.0, CSS, JS, особенности их применения для разных браузеров;
<b>Уметь:</b>	устанавливать веб-сервер на ПК под управлением ОС Windows и Linux в сборках (XAMPP, Denver) или покомпонентно; размещать на хостинге разработанный веб-сайт.
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-12: способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС</b>	
<b>Знать:</b>	требования к веб-сайтам и порталам органов государственного и муниципального управления;
<b>Уметь:</b>	проводить тестирование веб-сайтов и порталов (в том числе и с использованием «песочниц»);
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-15: способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	проводить валидацию веб-страниц с использованием специализированного программного обеспечения; проводить кросс-браузерное тестирование веб-приложений.
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b>	стандарты HTML 5.0, CSS, JS, особенности их применения для разных браузеров; требования к веб-сайтам и порталам органов государственного и муниципального управления;
<b>Уметь:</b>	устанавливать веб-сервер на ПК под управлением ОС Windows и Linux в сборках (XAMPP, Denver) или покомпонентно; размещать на хостинге разработанный веб-сайт; проводить тестирование веб-сайтов и порталов (в том числе и с использованием «песочниц»); проводить валидацию веб-страниц с использованием специализированного программного обеспечения; проводить кросс-браузерное тестирование веб-приложений.
<b>Владеть:</b>	

Название дисциплины **Разработка государственных информационных интернет-порталов**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является подготовка обучающихся к использованию технологий веб-конструирования и веб-программирования в профессиональной деятельности (в сфере государственного и муниципального управления).	
Задачи изучения дисциплины	
Задачи изучения дисциплины	
в области производственно-технологической деятельности:	
проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;	
настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;	

тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
в области аналитической деятельности:
анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;
анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
Программирование	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</b>	
<b>Знать:</b> стандарты HTML 5.0, CSS, PHP;	
<b>Уметь:</b> устанавливать веб-сервер на ПК под управлением ОС Windows и Linux в сборках (XAMPP, Denver) или покомпонентно; размещать на хостинге разработанный веб-портал с подключением БД, устанавливать и обслуживать сервер баз данных MySQL.	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-12: способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС</b>	
<b>Знать:</b> требования к веб-сайтам и порталам органов государственного и муниципального управления;	
<b>Уметь:</b> проводить тестирование веб-сайтов и порталов удаленно, тестировать базу данных и ее подключение к сайту;	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-15: способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b> проводить кросс-браузерное тестирование веб-приложений.	
<b>Владеть:</b>	

<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> стандарты HTML 5.0, CSS, PHP; требования к веб-сайтам и порталам органов государственного и муниципального управления;	
<b>Уметь:</b> устанавливать веб-сервер на ПК под управлением ОС Windows и Linux в сборках (XAMPP, Denver) или покомпонентно; размещать на хостинге разработанный веб-портал с подключением БД, устанавливать и обслуживать сервер баз данных MySQL. проводить тестирование веб-сайтов и порталов удаленно, тестировать базу данных и ее подключение к сайту; проводить кросс-браузерное тестирование веб-приложений.	
<b>Владеть:</b>	

Название дисциплины Компьютерная графика в профессиональной деятельности

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое освоение бакалаврами методов и технологий создания реалистичных изображений на экране компьютера.	
Задачи изучения дисциплины	

в области производственно-технологической деятельности:
начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Вычислительная техника»	
«Информационные системы и технологии» «Программирование»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</b>	
<b>Знать:</b> программные средства компьютерной графики, особенности и применения хранения растровых и векторных графических изображений; основные цветовые модели компьютерной графики (RGB, CMYK) и механизмы работы фильтров и эффектов, основы разработки презентаций, теоретические основы создания инструкций к прикладными программным продуктам	
<b>Уметь:</b> применять инструментальные средства компьютерной графики для создания изображений и презентации информационной системы.	
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b> программные средства компьютерной графики, особенности и применения хранения растровых и векторных графических изображений; основные цветовые модели компьютерной графики (RGB, CMYK) и механизмы работы фильтров и эффектов, основы разработки презентаций, теоретические основы создания инструкций к прикладными программным продуктам
<b>Уметь:</b> применять инструментальные средства компьютерной графики для создания изображений и презентации информационной системы.
<b>Владеть:</b>

Название дисциплины Веб-дизайн в профессиональной деятельности

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Целью изучения дисциплины является изучение методологических и концептуальных теоретических сведений о веб-дизайне, формирование у бакалавров умения и навыков работы с веб-страницами.
Задачи изучения дисциплины
в области производственно-технологической деятельности:
начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Вычислительная техника»	
«Информационные системы и технологии»	
«Программирование»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Проектирование информационных систем»	
«Проектный практикум»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</b>	
<b>Знать:</b> программные средства, применяемые в веб-дизайне, для осуществления презентации информационной системы, теоретические основы создания инструкций к прикладными программным продуктам.	
<b>Уметь:</b> применять различные инструментальные средства для разработки веб-страниц и веб-сайтов, в том числе предназначенных для презентации информационной системы, создавать инструкции к существующим программным решениям	
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b> программные средства, применяемые в веб-дизайне, для осуществления презентации информационной системы, теоретические основы создания инструкций к прикладными программным продуктам.
<b>Уметь:</b> применять различные инструментальные средства для разработки веб-страниц и веб-сайтов, в том числе предназначенных для презентации информационной системы, создавать инструкции к существующим программным решениям
<b>Владеть:</b>

**Название дисциплины** Мультимедиа-технологии в профессиональной деятельности

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое освоение бакалаврами методов и технологий создания мультимедиа-приложений.
Задачи изучения дисциплины:
в области производственно-технологической деятельности:
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.
Область профессиональной деятельности выпускников включает:
• системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем (ИС);
• разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях;
• выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
• прикладные и информационные процессы;



• информационные технологии;
• информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05
-------------------	------------

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Веб-программирование в государственном и муниципальном управлении»

«Компьютерная графика в профессиональной деятельности» «Операционные системы»

«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

**Знать:** виды, технологии и средства мультимедиа; этапы проектирования мультимедиа-продукта, типы мультимедийных файлов; основные инструменты мультимедиа;

**Уметь:** создавать мультимедийные программные приложения; пользоваться аппаратными средствами мультимедиа; использовать современные компьютерные технологии, применяемые для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи текстовой, графической, аудио- и видеoinформации; использовать современные формализованные математические, информационно-логические и логико-семантические модели и методы представления, сбора и обработки текстовой, графической, аудио- и видеoinформации;

**Владеть:**

### ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

**Знать:** возможности мультимедиа-технологии для проведения презентации информационной системы и начального обучения пользователей;

**Уметь:** способен использовать инструментарий средств мультимедиа для создания мультимедийной презентации.

**Владеть:**

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

**Знать:** виды, технологии и средства мультимедиа; этапы проектирования мультимедиа-продукта, типы мультимедийных файлов; основные инструменты мультимедиа; возможности мультимедиа-технологии для проведения презентации информационной системы и начального обучения пользователей;

**Уметь:** создавать мультимедийные программные приложения; пользоваться аппаратными средствами мультимедиа; использовать современные компьютерные технологии, применяемые для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи текстовой, графической, аудио- и видеoinформации; использовать современные формализованные математические, информационно-логические и логико-семантические модели и методы представления, сбора и обработки текстовой, графической, аудио- и видеoinформации; способен использовать инструментарий средств мультимедиа для создания мультимедийной презентации.

**Владеть:**

## Название дисциплины Современная презентация в государственном и муниципальном управлении

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое освоение бакалаврами методов и технологий создания современных презентаций.

Задачи изучения дисциплины:

в области производственно-технологической деятельности:

- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.

Область профессиональной деятельности выпускников включает:

• системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем (ИС);
• разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях;
• выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
• прикладные и информационные процессы;
• информационные технологии;
• информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Веб-программирование в государственном и муниципальном управлении»	
«Компьютерная графика в профессиональной деятельности» «Операционные системы»	
«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Производственная практика (преддипломная практика)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b> возможности современных информационно-коммуникационных технологии для разработки презентаций;	
<b>Уметь:</b> разрабатывать современные презентации для профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологии	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</b>	
<b>Знать:</b> возможности современной презентации для презентации информационной системы и начального обучения пользователей;	
<b>Уметь:</b> способен использовать инструментарий средств мультимедиа для создания мультимедийной презентации.	
<b>Владеть:</b>	

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

<b>Знать:</b> возможности современных информационно-коммуникационных технологии для разработки презентаций; возможности современной презентации для презентации информационной системы и начального обучения пользователей;
<b>Уметь:</b> разрабатывать современные презентации для профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологии способен использовать инструментарий средств мультимедиа для создания мультимедийной презентации.
<b>Владеть:</b>

Название дисциплины Системы автоматизированного документооборота в государственном и муниципальном управлении

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является изучение теоретических основ построения и функционирования систем автоматизированного документооборота, формирование навыков использования систем автоматизированного документооборота в современной практике государственных и муниципальных предприятий.
Задачи изучения дисциплины:

в области производственно-технологической деятельности:
<input type="checkbox"/> проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
<input type="checkbox"/> настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
<input type="checkbox"/> ведение технической документации;
<input type="checkbox"/> осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.06
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационные системы и технологии»	
«Базы данных»	
«Информационный менеджмент»	
<b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
«Проектный практикум»	
«Проектирование информационных систем»	
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий</b>
<b>Знать:</b> основные возможности взаимодействия с структурированными документами;
<input type="checkbox"/> основные технологии слияния электронных документов (на примере свободно-распространяемых систем электронного документооборота);
<input type="checkbox"/> современные технологии реализации систем электронного документооборота в офисе;
<input type="checkbox"/> основные методы управления документооборотом в офисе.
<b>Уметь:</b> применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области использования систем электронного документооборота;
<input type="checkbox"/> создавать хранилище архивных документов согласно с нормативно-правовыми документами в области архивного хранения (на примере системы электронного документооборота Detrix);
<input type="checkbox"/> умеет создавать шаблоны электронных документов в формате СЭД Detrix на базе стандартных форма регламентированной отчетности;
<input type="checkbox"/> описывать условия и возможности внедрения технологий электронного документооборота в деятельность государственных и муниципальных организаций.
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы</b>
<b>Знать:</b> основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота);
<input type="checkbox"/> количественные и качественные характеристики документооборота;
<input type="checkbox"/> базовую структуру системы электронного документооборота;
<input type="checkbox"/> что необходимо для построения электронного документооборота;
<input type="checkbox"/> общие проблемы внедрения систем документооборота;
<b>Уметь:</b> производить установку и настройку свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;
<input type="checkbox"/> создавать справочники, связывать справочники, создавать и связывать документы в свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;

- описывать организационную структуру предприятия с помощью возможностей информационной системы электронного документооборота Detrix;
- организовывать обмен электронными документами средствами системы электронного документооборота Detrix.

**Владеть:**

**ПК-10: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем**

**Знать:**

**Уметь:** разрабатывать дистрибутивы (установочные пакеты) программного обеспечения (вручную, с помощью специализированного программного обеспечения);

- внедрять, адаптировать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы;
- настраивать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы.

**Владеть:**

**ПК-13: способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем**

**Знать:** основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка);

- основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box);
- основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);
- основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu).

**Уметь:** устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов;

- устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server);
- администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu);
- устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);

**Владеть:**

**ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач**

**Знать:** основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах;

- основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов;
- основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки;
- основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);

**Уметь:** выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу;

- рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД;
- рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС;
- осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);

**Владеть:**

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

**Знать:** основные возможности взаимодействия с структурированными документами;

- основные технологии слияния электронных документов (на примере свободно-распространяемых систем электронного документооборота);
- современные технологии реализации систем электронного документооборота в офисе;
- основные методы управления документооборотом в офисе.
- основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота);
- количественные и качественные характеристики документооборота;
- базовую структуру системы электронного документооборота;
- что необходимо для построения электронного документооборота;
- общие проблемы внедрения систем документооборота;
- основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка);
- основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box);

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);</li> <li><input type="checkbox"/> основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu).</li> <li><input type="checkbox"/> основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах;</li> <li><input type="checkbox"/> основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов;</li> <li><input type="checkbox"/> основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки;</li> <li><input type="checkbox"/> основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области использования систем электронного документооборота;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> создавать хранилище архивных документов согласно с нормативно-правовыми документами в области архивного хранения (на примере системы электронного документооборота Detrix);</li> <li><input type="checkbox"/> умеет создавать шаблоны электронных документов в формате СЭД Detrix на базе стандартных форма регламентированной отчетности;</li> <li><input type="checkbox"/> описывать условия и возможности внедрения технологий электронного документооборота в деятельность государственных и муниципальных организаций.</li> <li><input type="checkbox"/> разрабатывать дистрибутивы (установочные пакеты) программного обеспечения (вручную, с помощью специализированного программного обеспечения);</li> <li><input type="checkbox"/> внедрять, адаптировать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы;</li> <li><input type="checkbox"/> настраивать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы.</li> <li><input type="checkbox"/> производить установку и настройку свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;</li> <li><input type="checkbox"/> создавать справочники, связывать справочники, создавать и связывать документы в свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;</li> <li><input type="checkbox"/> описывать организационную структуру предприятия с помощью возможностей информационной системы электронного документооборота Detrix;</li> <li><input type="checkbox"/> организовывать обмен электронными документами средствами системы электронного документооборота Detrix.</li> <li><input type="checkbox"/> устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов;</li> <li><input type="checkbox"/> устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server);</li> <li><input type="checkbox"/> администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu);</li> <li><input type="checkbox"/> устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);</li> <li><input type="checkbox"/> выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу;</li> <li><input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД;</li> <li><input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС;</li> <li><input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>
---

Название дисциплины **Электронный документооборот в государственном и муниципальном управлении**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины является изучение теоретических основ построения и функционирования систем автоматизированного документооборота, формирование навыков использования систем автоматизированного документооборота в современной практике государственных и муниципальных предприятий.
Задачи изучения дисциплины:
в области производственно-технологической деятельности:
<input type="checkbox"/> проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
<input type="checkbox"/> настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
<input type="checkbox"/> ведение технической документации;
<input type="checkbox"/> осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
Содержание дисциплины базируется на материале:	
«Информационные системы и технологии»	
«Базы данных»	
«Информационный менеджмент»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
«Проектный практикум»	
«Проектирование информационных систем»	

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

<b>Знать:</b> основные возможности взаимодействия с структурированными документами;
<input type="checkbox"/> основные технологии слияния электронные документов (на примере свободно-распространяемых систем электронного документооборота);
<input type="checkbox"/> современные технологии реализации систем электронного документооборота в офисе;
<input type="checkbox"/> основные методы управления документооборотом в офисе.
<b>Уметь:</b> применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области использования систем электронного документооборота;
<input type="checkbox"/> создавать хранилище архивных документов согласно с нормативно-правовыми документами в области архивного хранения (на примере системы электронного документооборота Detrix);
<input type="checkbox"/> умеет создавать шаблоны электронных документов в формате СЭД Detrix на базе стандартных форма регламентированной отчетности;
<input type="checkbox"/> описывать условия и возможности внедрения технологий электронного документооборота в деятельность государственных и муниципальных организаций.
<b>Владеть:</b>

### ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

<b>Знать:</b> основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота);
<input type="checkbox"/> количественные и качественные характеристики документооборота;
<input type="checkbox"/> базовую структуру системы электронного документооборота;
<input type="checkbox"/> что необходимо для построения электронного документооборота;
<input type="checkbox"/> общие проблемы внедрения систем документооборота;
<b>Уметь:</b> производить установку и настройку свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;
<input type="checkbox"/> создавать справочники, связывать справочники, создавать и связывать документы в свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;
<input type="checkbox"/> описывать организационную структуру предприятия с помощью возможностей информационной системы электронного документооборота Detrix;
<input type="checkbox"/> организовывать обмен электронными документами средствами системы электронного документооборота Detrix.
<input type="checkbox"/> Профессиональная компетенция –ПК-13;
<b>Владеть:</b>

### ПК-10: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> внедрять, адаптировать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска

разработанной программы; <input type="checkbox"/> настраивать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы.
<b>Владеть:</b>

**ПК-13: способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем**

<b>Знать:</b> основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка); <input type="checkbox"/> основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box); <input type="checkbox"/> основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.); <input type="checkbox"/> основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu).
<b>Уметь:</b> устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов; <input type="checkbox"/> устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server); <input type="checkbox"/> администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu); <input type="checkbox"/> устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);
<b>Владеть:</b>

**ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач**

<b>Знать:</b> основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; <input type="checkbox"/> основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; <input type="checkbox"/> основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; <input type="checkbox"/> основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);
<b>Уметь:</b> выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу; <input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД; <input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС; <input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);
<b>Владеть:</b>

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

<b>Знать:</b> основные возможности взаимодействия с структурированными документами; <input type="checkbox"/> основные технологии слияния электронных документов (на примере свободно-распространяемых систем электронного документооборота); <input type="checkbox"/> современные технологии реализации систем электронного документооборота в офисе; <input type="checkbox"/> основные методы управления документооборотом в офисе. <input type="checkbox"/> основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота); <input type="checkbox"/> количественные и качественные характеристики документооборота; <input type="checkbox"/> базовую структуру системы электронного документооборота; <input type="checkbox"/> что необходимо для построения электронного документооборота; <input type="checkbox"/> общие проблемы внедрения систем документооборот; <input type="checkbox"/> основные подходы к установке серверного программного обеспечения (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка); <input type="checkbox"/> основные подходы к установке виртуальных машин (Oracle Virtual Box); <input type="checkbox"/> основные подходы к установке прикладного программного обеспечения, необходимого для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.); <input type="checkbox"/> основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu). <input type="checkbox"/> основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; <input type="checkbox"/> основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; <input type="checkbox"/> основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; <input type="checkbox"/> основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL);
---

<p><b>Уметь:</b> применять нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области использования систем электронного документооборота;</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> создавать хранилище архивных документов согласно с нормативно-правовыми документами в области архивного хранения (на примере системы электронного документооборота Detrix);</li><li><input type="checkbox"/> умеет создавать шаблоны электронных документов в формате СЭД Detrix на базе стандартных форма регламентированной отчетности;</li><li><input type="checkbox"/> описывать условия и возможности внедрения технологий электронного документооборота в деятельность государственных и муниципальных организаций.</li><li><input type="checkbox"/> разрабатывать дистрибутивы (установочные пакеты) программного обеспечения (вручную, с помощью специализированного программного обеспечения);</li><li><input type="checkbox"/> внедрять, адаптировать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы;</li><li><input type="checkbox"/> настраивать серверное и прикладное программное обеспечение, необходимое для запуска разработанной программы.</li><li><input type="checkbox"/> производить установку и настройку свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;</li><li><input type="checkbox"/> создавать справочники, связывать справочники, создавать и связывать документы в свободно-распространяемой информационной системы электронного документооборота Detrix;</li><li><input type="checkbox"/> описывать организационную структуру предприятия с помощью возможностей информационной системы электронного документооборота Detrix;</li><li><input type="checkbox"/> организовывать обмен электронными документами средствами системы электронного документооборота Detrix.</li><li><input type="checkbox"/> устанавливать и администрировать систему виртуализации (Oracle Virtual Box), установка гостевой операционной системы, проброс портов;</li><li><input type="checkbox"/> устанавливать и настраивать веб-сервер (Apache, IIS), язык PHP, СУБД (MySQL, Microsoft SQL Server);</li><li><input type="checkbox"/> администрировать операционные системы с позиции настройки прав доступа и установки прикладных программных продуктов (Microsoft Windows, Ubuntu);</li><li><input type="checkbox"/> устанавливать прикладное программное обеспечение, необходимое для осуществления процессов проектирования информационных систем (Microsoft Visio, Ramus и др.);</li><li><input type="checkbox"/> выбирать оптимальную версию СУБД с позиции эффективности, стоимости и адаптации под конкретную предметную задачу;</li><li><input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость лицензионных отчислений при использовании в рамках проектируемой ИС коммерческой СУБД;</li><li><input type="checkbox"/> рассчитывать стоимость технической поддержки и анализировать риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС;</li><li><input type="checkbox"/> осуществлять поддержку современных систем управления базами данных (Microsoft SQL Server, MySQL, Microsoft Access);</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p>
--

## Название дисциплины Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины является подготовка магистрантов к организации обучения в системе основного образования с учетом содержательной специфики курса «Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма», логических и содержательно-методических связей в соответствующей предметной области и особенно - задач по духовно-нравственному воспитанию обучающихся. Курс призван раскрыть содержание основных особенностей проблемы радикализма, экстремизма и терроризма в современном обществе в текущий период, и тесно связанных с ними проблем воспитания в обществе и особенно у молодежи толерантности, помочь студентам анализировать и осмысливать события, проблемы и явления общественно-политической, этно-национальной, социально-экономической, религиозной, культурной действительности, опираясь на знания о том что такое радикализм, экстремизм, терроризм, о том откуда и как развились эти явления в человеческом обществе в исторической ретроспективе, и знать как противодействовать распространению идеологии терроризма, курс наряду с этим призван и формировать у обучающихся способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.

Задачи изучения дисциплины:

в области производственно-технологической деятельности:

- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
- настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
- ведение технической документации;
- осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.



Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Содержание дисциплины базируется на материале:	
История	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
культурология	
философия	
история	
основы права	
психология	
педагогика	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>	
<b>Знать:</b> как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в противодействии распространению идеологии терроризма.	
<b>Уметь:</b> способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в противодействии распространению идеологии терроризма.	
<b>Владеть:</b>	
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>Знать:</b> как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в противодействии распространению идеологии терроризма.	
<b>Уметь:</b> способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в противодействии распространению идеологии терроризма.	
<b>Владеть:</b> методами и приемами позволяющими работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в противодействии распространению идеологии терроризма.	

## Название дисциплины Информационное право

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Целью изучения дисциплины «Информационное право» является формирование у студентов представлений об информационных отношениях; субъектах информационно-правовых отношений; о правовом режиме получения, передачи, хранения и использования информации; о юридических аспектах информационного обмена, информационной безопасности, ответственности в информационной сфере.
Курс предполагает подготовку студентов к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:
аналитическая деятельность:
оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;
научно-исследовательская деятельность:
применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательским работам (НИР) в области прикладной информатики.

Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: ФТД.В

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

«Основы государства и права»

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

**Знать:** информационное законодательство и практику его применения,

**Уметь:** анализировать действующее законодательство, грамотно применять его в практической деятельности.

**Владеть:**

### ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

**Знать:** методологические основы понимания права и государственно-правовых явлений.

**Уметь:** ориентироваться в действующем законодательстве

**Владеть:**

### ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

**Знать:** основы правового регулирования информационных отношений.

**Уметь:** анализировать развитие общих институтов и положений информационного права.

**Владеть:**

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

**Знать:** информационное законодательство и практику его применения, методологические основы понимания права и государственно-правовых явлений. основы правового регулирования информационных отношений.

**Уметь:** анализировать действующее законодательство, грамотно применять его в практической деятельности. ориентироваться в действующем законодательстве анализировать развитие общих институтов и положений информационного права.

**Владеть:**

Название практики Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Ознакомление студентов с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач производственно-технологической, аналитической и научно-исследовательской деятельности в условиях различных подразделений организации. приобретение им первичных профессиональных умений и навыков в рамках производственно-технологической, аналитической, научно-исследовательской деятельности.

<p>Задачи учебной практики: В области производственно-технологической деятельности: проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям; участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации; начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем; осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных информационных систем; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы. В области научно-исследовательской деятельности: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.</p>
<p>Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.</p>
<p>Объекты профессиональной деятельности: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.</p>
<p>Вид практики: учебная.</p>
<p>Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.</p>
<p>Способ проведения: стационарная, выездная.</p>
<p>Форма проведения: непрерывная.</p>

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
<p>Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Государственное и муниципальное управление, Информационный менеджмент, Базы данных, Информационные системы и технологии</p>	
<p>Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:</p>	
Программная инженерия	
Проектирование информационных систем	
Проектный практикум	
Управление проектами	

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:** владеет методами проверки соответствия информационных систем и технологий нормам права РФ (закону о защите персональных данных)

### ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:** имеет опыт эксплуатации информационных систем на базе различных технологий в качестве оператора/регистратора

<b>ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> имеет опыт эксплуатации информационной системы клиент-серверной архитектуры с обособленным сервером базы данных

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> владеет методами проверки соответствия информационных систем и технологий нормам права РФ (закону о защите персональных данных); имеет опыт эксплуатации информационных систем на базе различных технологий в качестве оператора/регистратора; имеет опыт эксплуатации информационной системы клиент-серверной архитектуры с обособленным сервером базы данных.

Название практики **Производственная практика (научно- исследовательская работа)**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ</b>	
Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с опытом создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач аналитической и научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм.	
Задачи научно-исследовательской работы: В области аналитической деятельности: анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы. В области научно-исследовательской деятельности: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объекты профессиональной деятельности: являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	
Вид практики: производственная.	
Тип практики: научно-исследовательская работа.	
Способ проведения: стационарная.	
Форма проведения: непрерывная.	

<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Программная инженерия, Управление проектами, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационные системы в государственном и муниципальном управлении, Государственное и муниципальное управление, Информационный менеджмент, Базы данных, Информационные системы и технологии, Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:	
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>
<b>ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> технологией сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме исследования

<b>ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> анализировать результаты научных исследований и использовать их для решения конкретных исследовательских задач, проводить экспертизу результатов исследования
<b>Владеть:</b>

<b>ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> анализировать результаты научных исследований и использовать их для решения конкретных исследовательских задач, проводить экспертизу результатов исследования; готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> технологией сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме исследования

Название практики Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ</b>
Целью изучения дисциплины является получения студентами опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач производственно-технологической, аналитической и научно-исследовательской деятельности в условиях конкретных учреждений государственного и муниципального управления.
Задачи производственной практики: В области производственно-технологической деятельности: проведение работ по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузке баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям; участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации; начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации ИС; осуществление технического сопровождения ИС в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов. В области аналитической деятельности: анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации ИС; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы.
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.
Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.
Вид практики: производственная.
Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
Способ проведения: стационарная, выездная.
Форма проведения: непрерывная.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б2.В

Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Программная инженерия, Управление проектами, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационные системы в государственном и муниципальном управлении, Государственное и муниципальное управление, Информационный менеджмент, Базы данных, Информационные системы и технологии, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:

Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:** методами проверки соответствия информационных систем и технологий международным и отечественным стандартам

**ПК-10: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:** способен принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем на всех этапах жизненного цикла

**ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач**

**Знать:**

**Уметь:** способен обеспечить ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

**Владеть:**

**ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем**

**Знать:**

**Уметь:** анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг, необходимых для разработки и модификации информационных систем

**Владеть:**

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

**Знать:**

**Уметь:** анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг, необходимых для разработки и модификации информационных систем; способен обеспечить ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

**Владеть:** методами проверки соответствия информационных систем и технологий международным и отечественным стандартам; способен принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем на всех этапах жизненного цикла

**Название практики Производственная практика (преддипломная практика)**

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ</b>	
Целью преддипломной практики является получение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач проектной, производственно-технологической и аналитической деятельности в условиях конкретного предприятия (организации), приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретном рабочем месте.	
Задачи производственной практики (задачи прописываются в соответствии с видами профессиональной деятельности из ОПОП ВО): В области производственно-технологической деятельности: приобретение опыта презентации информационных систем и начального обучения пользователей. В области аналитической деятельности: получение опыта оценки экономических затрат и рисков на рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем. В области научно-исследовательской деятельности: применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательским работам (НИР) в области прикладной информатики; сбор конкретного материала для выпускной квалификационной работы.	
Область профессиональной деятельности: системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем; разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях; выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.	
Объекты профессиональной деятельности: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.	
Вид практики: производственная.	
Тип практики: преддипломная практика.	
Способ проведения: стационарная, выездная	
Форма проведения: непрерывная.	

<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В
Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы». В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Производственная практика (научно-исследовательская работа), Программная инженерия, Управление проектами, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационные системы в государственном и муниципальном управлении, Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности), Государственное и муниципальное управление, Информационный менеджмент, Базы данных, Информационные системы и технологии	
Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:	
Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	
<b>ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b> приемами ориентирования в современном информационном пространстве для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности	
<b>ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</b>	
<b>Знать:</b>	

<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> опытом выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем
<b>ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем
<b>Владеть:</b>
<b>ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> проводить анализ рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем
<b>Владеть:</b>
<b>ПК-13: способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем
<b>Владеть:</b>
<b>ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> методиками презентации информационной системы и технологиями начального обучения пользователей
<b>ПК-12: способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС
<b>ПК-15: способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b> способен осуществлять сценарное автоматизированное тестирование информационных систем
<b>В результате прохождения практики обучающийся должен</b>
<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b> проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем; проводить анализ рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем; осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем
<b>Владеть:</b> приемами ориентирования в современном информационном пространстве для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности; опытом выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС; способен осуществлять сценарное автоматизированное тестирование информационных систем; методиками презентации информационной системы и технологиями начального обучения пользователей