

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

09.04.02 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

**Направленность (профиль)**

«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра** Системы автоматизированного проектирования и моделирования

Квалификация выпускника магистр

Разработчик:

Григорьев, К.М.И.  
(занимаемая должность,  
ученая степень, ученое звание)

[подпись]  
(подпись)

О.И. Якушичева  
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Системы автоматизированного проектирования и моделирования»

Протокол № 10 от 25.05 2019 г.

Заведующий кафедрой / [подпись] / Т.В. Хоменко  
(подпись)

Согласовано:

Председатель МКН «Информационные системы и технологии»  
направленность (профиль)  
«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

[подпись] / Т.В. Хоменко  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Начальник УМУ [подпись] / М.В. Аксенова  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Специалист УМУ [подпись] / Т.А. Якушичева  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Начальник УИТ [подпись] / С.В. Трушкин  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Заведующий научной библиотекой [подпись] / И.В. Халидишвили  
(подпись) (инициалы, фамилия)

## Содержание

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры .....	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах).....	6
5.1.1. Очная форма обучения.....	6
5.1.2. Заочная форма обучения.....	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам .....	8
5.2.1. Содержание лекционных занятий .....	8
5.2.2. Содержание лабораторных занятий.....	8
5.2.3. Содержание практических занятий.....	9
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	10
5.2.5. Темы контрольных работ.....	10
5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ .....	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	11
7. Образовательные технологии.....	12
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	13
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	13
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	13
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины.....	14
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	14
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

ПК-18 – Способен разрабатывать требования к программным продуктам и программному обеспечению, отслеживать системность и качество работы программистов.

В результате освоения дисциплин, формирующих компетенции УК-5, ПК-18, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

знать:

– закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия (УК-5.1);

– организацию создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения (ПК-18.1);

уметь:

– понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5.2);

– описывать бизнес-процессы (ПК-18.2);

владеть:

– методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия (УК-5.3);

иметь практический опыт:

– организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения (ПК-18.3).

–

## **3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры**

Дисциплина ФТД.В.01 «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» реализуется в рамках Блока ФТД «Факультативы», части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина базируется на основах, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Логика и методология науки», «Модели информационных процессов и систем».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр – 2 з.е.; всего – 2 з.е.	3 семестр – 2 з.е.; всего - 2 з.е.
Лекции (Л)	3 семестр – 14 часов; всего - 14 часов	3 семестр – 4 часа; всего - 4 часа
Лабораторные занятия (ЛЗ)	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)	3 семестр – 14 часов; всего - 14 часов	3 семестр – 4 часа; всего - 4 часа
Самостоятельная работа (СР)	3 семестр – 44 часа; всего – 44 часа	3 семестр – 64 часа; всего - 64 часа
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	учебным планом не предусмотрена	учебным планом не предусмотрена
Форма промежуточной аттестации:		
Зачет	семестр – 3	семестр – 3
Экзамен	учебным планом не предусмотрен	учебным планом не предусмотрен
Зачет с оценкой	учебным планом не предусмотрен	учебным планом не предусмотрен
Курсовая работа	учебным планом не предусмотрена	учебным планом не предусмотрена
Курсовой проект	учебным планом не предусмотрен	учебным планом не предусмотрен

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)**

**5.1.1. Очная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Лекции	Лабор. занятия	Практ. занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Мировые информационные системы и сети	18	3	4	-	4	10	Зачет
2	Раздел 2. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами	36		6	-	6	24	
3	Раздел 3. Оформление авторских прав и защита объектов интеллектуальной собственности	18		4	-	4	10	
Итого:		72		14	-	14	44	

### 5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Лекции	Лабор. занятия	Практ. занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Мировые информационные системы и сети	18	3	1	-	1	16	Зачет
2	Раздел 2. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами	36		2	-	2	32	
3	Раздел 3. Оформление авторских прав и защита объектов интеллектуальной собственности	18		1	-	1	16	
Итого:		72		4	-	4	64	

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Мировые информационные системы и сети	Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. Структура представления информации в мировых информационных системах. Системный подход к исследованию систем. Анализ международных информационных систем. Определение системы и концепция риска в задачах системного анализа. Виды и формы системных структур. Классификация систем. Большие и сложные системы. Создание и развитие типовых требований к качеству информационных ресурсов в международных информационных сетях.
2.	Раздел 2. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами	Методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия. Технология взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, агрегирующими информационные ресурсы. Характеристика специализированных сетевых структур. Системность и качество взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя со специализированными сетевыми структурами. Технология взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, производящими информационные ресурсы. Критерии и технологии комплексной оценки эффективности использования мировых ресурсов.
3.	Раздел 3. Оформление авторских прав и защита объектов интеллектуальной собственности	Создание и развитие типовых требований к объектам интеллектуальной собственности. Международная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности. Понятие и признаки открытия. Типовые требования к качеству оформления патентных прав. Составление заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец. Экспертиза заявки. Выдача патента или свидетельства. Понятие и признаки авторского права. Виды объектов и субъектов авторских прав. Содержание патентных прав. Обязанности патентообладателя. Прекращение действия патента. Способы защиты прав авторов и патентообладателей.

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены.

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Мировые информационные системы и сети	<p>Практическое занятие №1 Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур на основе анализа международных информационных систем. Виды и формы системных структур. Классификация систем. Поиск информационных ресурсов в международных информационных сетях.</p> <p>Практическое занятие №2 Организация создания и развития типовых требований к структуре представления информации в мировых информационных сетях. Определение системы и концепция риска в задачах системного анализа.</p>
2.	Раздел 2. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами	<p>Практическое занятие №3 Методы и навыки взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, агрегирующими информационные ресурсы. Характеристика специализированных сетевых структур. Критерии и технологии комплексной оценки эффективности использования мировых ресурсов.</p> <p>Практическое занятие №4 Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур на основе особенностей взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя со специализированными сетевыми структурами. Технология взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, производящими информационные ресурсы.</p> <p>Практическое занятие №5 Организация создания и развития типовых требований к нахождению полного описания изобретения, реферата, формулы и чертежей. Нахождение бланка заявления о выдаче патента РФ на изобретение.</p>
3.	Раздел 3. Оформление авторских прав и защита объектов интеллектуальной собственности	<p>Практическое занятие №6 Организация создания и развития типовых требований к интеллектуальной собственности и авторского права. Виды объектов и субъектов авторских прав. Международная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Региональные патентные системы (Европейская, Евразийская)</p> <p>Практическое занятие №7 Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур на основе анализа международной торговли лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Охрана российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов за границей. Договор об оценке технологии. Договор о патентной чистоте. Виды лицензионных соглашений. Франшиза. Понятие, признаки и регистрация программ для ЭВМ и баз данных. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.</p>

#### 5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

##### Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Мировые информационные системы и сети	Изучение теоретического материала по рекомендованной в рабочей программе литературе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[1], [3], [5], [6], [7]
2.	Раздел 2. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[2], [4], [5], [6], [7]
3.	Раздел 3. Оформление авторских прав и защита объектов интеллектуальной собственности	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованной в рабочей программе литературе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[1], [3], [4], [5], [7]

##### Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Мировые информационные системы и сети	Изучение теоретического материала по рекомендованной в рабочей программе литературе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[1], [3], [5], [6], [7]
2.	Раздел 2. Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[2], [4], [5], [6], [7]
3.	Раздел 3. Оформление авторских прав и защита объектов интеллектуальной собственности	Изучение теоретического и практического материала по рекомендованной в рабочей программе литературе. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[1], [3], [4], [5], [7]

#### 5.2.5. Темы контрольных работ

Учебным планом не предусмотрены.

## 5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Организация деятельности студента

#### Лекция

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

#### Практическое занятие

Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

#### Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторения лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- выполнения заданий, выданных на практических занятиях;
- подготовки к тестированию и т.д.;
- выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получения разъяснений и рекомендаций по данным вопросам от преподавателей кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач и тестов.

#### Подготовка к зачету

Подготовка студентов к зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

## 7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности».

### Традиционные образовательные технологии

Обучение дисциплине «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

### Интерактивные технологии

По дисциплине «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

Проблемная лекция – форма изложения материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Лекция с разбором конкретных ситуаций – форма, при которой преподаватель на обсуждение ставит не вопросы, а конкретную ситуацию. Ситуация представляется устно или в очень короткой видеозаписи, диафильме, содержащих достаточную информацию для оценки характерного явления и обсуждения. Слушатели анализируют и обсуждают ее сообща, всей аудиторией. Основным содержанием занятия является лекционный материал, а потому преподаватель направляет тему дискуссии для получения достоверных выводов.

По дисциплине «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения.

Исследовательский проект – структура приближена к формату научного исследования (доказательство актуальности темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, выдвижение гипотезы, обобщение результатов, выводы, обозначение новых проблем).

Ролевые игры – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) основная учебная литература:

1. Глухих И. Н. Интеллектуальные информационные системы. Учебное пособие. Издательство: Москва, Проспект, издание: 2-е, переработанное и дополненное, 2018 г., стр. 136. ISBN: 978-5-392-26077-5

2. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность и защита информации. Редактор: Мовчан Д. А., издательство: ДМК-Пресс, 2017 г., стр. 702, ISBN: 978-5-97060-439-7

б) дополнительная учебная литература:

3. Л. Н. Ясницкий: Интеллектуальные системы. Учебник. Издательство: Лаборатория знаний, 2016 г. стр. 221, серия: Учебник для высшей школы. ISBN: 978-5-906828-73-6

4. Орлов С. А. Организация ЭВМ и систем. Учебник. Фундаментальный курс по архитектуре и структуре современных компьютерных средств. Редактор: Тульцева К., издательство: Санкт-Петербург: Питер, издание: 4-е, дополненное и переработанное, 2018 г., стр. 688, серия: Учебник для ВУЗов. ISBN: 978-5-4461-0811-4

в) перечень учебно-методического обеспечения:

5. Филоненко, А.В. Методические указания по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности». АГАСУ. 2019. 47 с. (<http://moodle.aucu.ru>)

6. Филоненко, А.В. Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности». АГАСУ. 2019. 16 с. (<http://moodle.aucu.ru>)

г) перечень онлайн курсов:

7. Защита интеллектуальной собственности  
[https://www.intuit.ru/studies/higher\\_education/112375/info](https://www.intuit.ru/studies/higher_education/112375/info)

### **8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- 7-Zip
- Office 365 A1
- Adobe Acrobat Reader DC
- Google Chrome
- VLC media player
- Apache Open Office
- Office Pro Plus Russian OLPNL Academic Edition
- Kaspersky Endpoint Security
- Internet Explorer
- Microsoft Azure Dev Tools for Teaching

### 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета:  
образовательный портал (<http://moodle.aucu.ru>)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>)
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru))
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>)
6. Федеральный институт промышленной собственности (<https://www1.fips.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>)

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, аудитория №312	аудитория №312 1. Комплект учебной мебели 2. Компьютеры – 14 шт. 3. Стационарный мультимедийный комплект 4. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2.	Помещение для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, аудитория № 201 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18б, аудитория №308	аудитория №201 1. Комплект учебной мебели 2. Компьютеры – 4 шт. 3. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		аудитория №308 1. Комплект учебной мебели 2. Компьютеры – 11 шт. 3. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

### 10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины**

«Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности»

(наименование дисциплины)

на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры  
«Системы автоматизированного проектирования и моделирования»,

протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

Председатель МКН «Информационные системы и технологии»

направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитекту-  
ре»

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Наименование дисциплины**

Международные информационные системы и защита интеллектуальной собственности  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

09.04.02 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

**Направленность (профиль)**

«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра** Системы автоматизированного проектирования и моделирования

Квалификация выпускника магистр

Разработчик:

Горелов, К. М. И.  
(занимаемая должность,  
ученая степень, ученое звание)

SB  
(подпись)

О.И. Хоменко  
(инициалы, фамилия)

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Системы автоматизированного проектирования и моделирования»

Протокол № 10 от 25.05 2019 г.

Заведующий кафедрой Т.В. Хоменко  
(подпись) Т.В. Хоменко

Согласовано:

Председатель МКН «Информационные системы и технологии»

направленность (профиль)

«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

Т.В. Хоменко  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Начальник УМУ

М.В. Александрова  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Специалист УМУ

Т.В. Дудикова  
(подпись) (инициалы, фамилия)

## Содержание

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости .....	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
1.2.3. Шкала оценивания .....	7
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
2.1. Зачет .....	8
2.2. Тестирование .....	9
2.3. Творческое задание .....	10
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций .....	11
Приложение 1 .....	12
Приложение 2 .....	14

# 1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа.

## 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД))			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	6
<p><b>УК-5</b> – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	Знать:				<p>зачет вопросы 1-11</p> <p>тестирование вопросы 1-7</p> <p>творческое задание темы 1-3</p>
	закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	X	X	X	
	Уметь:				
	понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	X	X	X	
<p><b>ПК-18</b> – Способен разрабатывать требования к программным продуктам и программному обеспечению, отслеживать системность и качество работы программистов</p>	Владеть:				<p>зачет вопросы 12-30</p> <p>тестирование вопросы 8-21</p> <p>творческое задание темы 4-7</p>
	методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	X	X	X	
	Знать:				
	организацию создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения	X	X	X	
	Уметь:				
	описывать бизнес-процессы	X	X	X	
	Иметь практический опыт:				
	организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения	X	X	X	

## 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, владения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

### 1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (неудовл.)	Пороговый уровень (удовл.)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знает: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	Обучающийся не знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	Обучающийся имеет знание особенностей социально-исторического развития культур, но не способен выявить закономерности межкультурного взаимодействия	Обучающийся знает особенности социально-исторического развития различных культур и способен выявлять закономерности межкультурного взаимодействия	Обучающийся знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, реализуя технологии эффективного межкультурного взаимодействия

	<p>Умеет: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Обучающийся не способен толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества, не умеет анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Обучающийся понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества, при этом возникают трудности анализа культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Обучающийся понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества, анализируя процесс межкультурного взаимодействия в ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества, анализируя процесс межкультурного взаимодействия в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая новые алгоритмы действий</p>
	<p>Владеет: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>	<p>Обучающийся не владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>	<p>Обучающийся владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия в стандартных ситуациях</p>	<p>Обучающийся владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия, определяя технологии их реализации</p>	<p>Обучающийся владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия и реализует их в непредвиденных ситуациях</p>
<p>ПК-18 – Способен разрабатывать требования к программным продуктам и программному обеспечению, отслеживать системность и качество работы программистов</p>	<p>Знает: организацию создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения</p>	<p>Обучающийся не знает организацию создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения к программным продуктам и программному обеспечению</p>	<p>Обучающийся имеет только знание основ организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения</p>	<p>Обучающийся знает методы организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения к программным продуктам и программному обеспечению</p>	<p>Обучающийся знает методы организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения к программным продуктам и способы обеспечения системности и качества работы программистов</p>
	<p>Умеет: описывать бизнес-процессы</p>	<p>Обучающийся не умеет описывать бизнес-процессы, анализировать и оценивать качество их исполнения</p>	<p>Обучающийся умеет описывать бизнес-процессы и их автоматизацию в строительстве</p>	<p>Обучающийся умеет описывать бизнес-процессы, анализировать и оценивать качество их исполнения</p>	<p>Обучающийся умеет описывать бизнес-процессы, анализировать и оценивать качество их исполнения при автоматизации процессов в строительстве и архитектуре</p>

	Имеет практический опыт: организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения	Обучающийся не имеет практического опыта организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения	Обучающийся имеет практический опыт организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения в типовых ситуациях	Обучающийся имеет практический опыт организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения в ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся имеет практический опыт организации создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения в нестандартных и непредвиденных ситуациях
--	---	---	--	--	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**2.1. Зачет**

- а) типовые вопросы к зачету (см. приложение 1)
- б) критерии оценки

При оценке знаний на зачете учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
- 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
- 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
- 5. Умение связать теорию с практикой.
- 6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 2.2. Тестирование

- а) типовые вопросы (см. приложение 2);
- б) критерии оценки.

При оценке знаний по результатам тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### 2.3. Творческое задание

- а) примерные темы творческого задания (см. приложение 2);  
б) критерии оценивания.

При оценке выполнения творческого задания студента учитывается:

1. Актуальность темы исследования
2. Соответствие содержания теме
3. Глубина проработки материала
4. Правильность и полнота разработки поставленных задач
5. Значимость выводов для дальнейшей практической деятельности
6. Правильность и полнота использования литературы
7. Соответствие оформления творческого задания методическим требованиям
8. Качество сообщения и ответов на вопросы при защите творческого задания

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите творческого задания: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
2	Хорошо	Основные требования к творческому заданию и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
3	Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к выполнению задания. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
4	Неудовлетворительно	Тема творческого задания не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### 3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

#### Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По шкале зачтено / не зачтено	Ведомость, зачетная книжка, портфолио
2.	Тестирование	Три раза в семестр, по окончании изучения раздела дисциплины	По пятибалльной шкале или зачтено / не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Творческое задание	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале или зачтено / не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя

Зачет  
Типовые вопросы и задания

УК-5

1. Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия на основе работы поисковых систем.
2. Правила поиска информационных ресурсов в мировых информационных сетях.
3. Методы и навыки эффективного взаимодействия при ведении внешнеэкономической деятельности и требования к информационному обеспечению.
4. Методы и навыки эффективного взаимодействия при решении задач кредитования в банке и требования к информационному обеспечению.
5. Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, агрегирующими информационные ресурсы.
6. Методы и навыки эффективного взаимодействия через правовые основы информационной работы в Российской Федерации.
7. Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, производящими информационные ресурсы.
8. Методы и навыки эффективного взаимодействия при планировании и оперативном управлении в деятельности предприятия.
9. Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия через управление контактами в задачах Outlook Express.
10. Правила и технологии создания таблиц в HTML. Пример.
11. Правила и технологии использования графики в HTML. Пример.

ПК-18

12. Описание бизнес-процессов рынка информационных услуг.
13. Описание бизнес-процессов с учетом этапов развития мирового рынка информационных услуг.
14. Профессиональные базы данных, рынка информационных услуг.
15. Описание бизнес-процессов с использованием информационных ресурсов сети Интернет.
16. Виды информации, хранимой в Интернете и профессиональных базах данных.
17. Вопросы эффективности поиска информации в Интернете и профессиональных базах данных.
18. Описание бизнес-процессов с использованием технологий поиска информации в Интернете и профессиональных базах данных.
19. Бизнес-план и требования к информационному обеспечению.
20. Описание бизнес-процессов с использованием информации Государственных информационных ресурсов.
21. Развитие типовых требований к качеству библиотечной сети Российской Федерации.
22. Создание и развитие типовых требований к качеству информационных ресурсов архивного фонда РФ.
23. Создание и развитие типовых требований к качеству статистической информации в РФ.

24. Создание и развитие типовых требований к качеству научно-технической информации в РФ.
25. Требования к качеству государственных систем правовой информации.
26. Создание и развитие типовых требований к качеству справочных правовых систем, распространяемым негосударственными структурами.
27. Создание и развитие типовых требований к качеству биржевой и финансовой информации.
28. Основные зарубежные производители информационных продуктов и услуг на финансовом рынке РФ.
29. Российские информационные агентства и службы, предлагающие продукты и услуги в сфере биржевой и финансовой информации.
30. Создание и развитие типовых требований к качеству коммерческой информации.

Тест  
Примерные вопросы  
УК-5

1. Используя правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия, укажите, какие модели создаются в сознании человека средствами мышления:

- познавательные
- реальные
- абстрактные
- прагматические

2. Используя правила и технологии эффективного взаимодействия, укажите, к какому типу управления приходится прибегнуть, если никакие изменения модели системы и самой системы не позволяют достигнуть целей управления:

- по структуре
- метод проб и ошибок
- по целям
- по параметрам

3. Используя правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия, укажите тип управления, который предполагает наличие регулятора:

- проб и ошибок
- по параметрам
- по структуре
- программное

4. Используя правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия, укажите тип управления, который называют управлением без обратной связи:

- программное
- проб и ошибок
- регулирование
- по структуре

5. Используя правила и технологии эффективного взаимодействия, укажите тип управления, который использует менеджер, производя модификацию системы административного подчинения в организации:

- по целям
- проб и ошибок
- регулирование
- по структуре

6. Используя правила и технологии эффективного взаимодействия, выделите класс моделей, который не используется в эконометрических исследованиях:

- модели временных рядов
- регрессионные модели
- системы одновременных уравнений
- разностные схемы

7. Используя правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия, при планировании проведения модельных экспериментов необходимо соотносить между собой:

- три представления модельного времени
- два представления модельного времени
- четыре представления модельных времен
- одно представление модельного времени

8. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, укажите, какой из методов генерации альтернатив предполагает на первом этапе выдвижение не самих альтернатив, а требований к ним:

- мозговой штурм
- морфологический анализ
- метод Дельфи
- метод идеального проектирования

9. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, построить модель сложной системы - это:

- связать выходные (эндогенные) переменные системы с входными (экзогенными) переменными в соответствии с выбранной стратегией
- оценить параметры модели
- доказать равнозначность СКНФ и СДНФ
- смоделировать контекстно-зависимую грамматику

10. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, реализация метода статистических испытаний практически невозможна без:

- использования компьютера
- основных операций математической логики
- основных операций неклассической логики
- контекстно-зависимых и контекстно-независимых грамматик

11. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, поддерживающими идеологию функционально-структурного моделирования средствами являются:

- Dosing/IDEF, BP win
- Microsoft Word, PowerPoint
- Microsoft Excel, Access
- AnyLogic

12. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, обязательным правилом при построении SADT-модели является:

- в названиях функциональных блоков следует использовать глаголы или отглагольные существительные
- в названиях функциональных блоков можно использовать глаголы или отглагольные существительные в названиях функциональных блоков нельзя использовать глаголы или отглагольные существительные
- в названиях функциональных блоков используются основные логические операции

13. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, нельзя использовать в SADT(IDEF0)-моделях в качестве наименования (метки) дуги...

- существительные с прилагательными
- логические операции
- глаголы или отглагольные существительные
- существительные

14. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, поиск плана эксперимента производится в:

- факторном пространстве
- функциональных схемах устройств компьютера
- формальных грамматиках
- основных законах булевой алгебры

15. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, целевыми свойствами пригодности имитационной модели являются:

- адекватность
- устойчивость
- чувствительность
- рентабельность

16. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, под адекватностью имитационной модели понимают:

- степень соответствия модели тому реальному явлению или объекту, для описания которого она строится
- способность сохранять адекватность при исследовании эффективности системы на всем возможном диапазоне рабочей нагрузки
- изменения входных воздействий или параметров модели отражаются/не отражаются на значениях выходных параметров
- масштабируемость имитационной модели

17. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, центральное место в имитационной системе занимает:

- программная реализация банка моделей
- программная реализация базы моделей
- программная реализация базы знаний
- программная реализация хранилищ данных

18. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, блоки в дискретно-событийном моделировании отображают:

- объекты, обрабатывающие заявки моделирования
- динамические заявки моделирования
- систему дифференциальных уравнений
- поведение многоагентных систем

19. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, событие представляет собой:

- мгновенное изменение некоторого элемента системы или состояния системы в целом
- единичное действие системы по обработке (преобразованию) входных данных
- логически связанный набор работ
- некоторое сообщение (заявка на обслуживание), которое поступает извне на вход системы и подлежит обработке

20. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, основу тактического планирования эксперимента составляют:

- методы понижения дисперсии
- метод наименьших квадратов
- метод наименьшего общего делителя
- метод раковин

21. Разрабатывая требования к программным продуктам и программному обеспечению, укажите этапы принятия решения с помощью метода анализа иерархий:

- построение иерархии рассматриваемой проблемы
- построение связей с внешней средой
- парное сравнение компонент иерархии
- математическая обработка полученных суждений

## Творческое задание

### Примерные темы

УК-5

#### Тема №1

Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия: основные понятия. Этапы развития рынка информационных услуг.

Предмет и содержание курса. Основные понятия и этапы развития рынка информационных услуг. Профессиональные базы данных. Виды информации, хранимой в Интернете и профессиональных базах.

#### Тема №2

Закономерности и особенности информационного обеспечения предпринимательской деятельности

Информатизация – формирование и использование информационных ресурсов. Причины информатизации. Понятие информатизации, информатизация в РФ. Информационная экономика, сетевая экономика. Особенности информационной экономики, преимущества информационной экономики. Роль и планирования и оперативного управления в деятельности предприятия. Бизнес-план и требования к информационному обеспечению. Внешнеэкономическая деятельность и требования к информационному обеспечению. Методика решения задач кредитования в банке и требования к информационному обеспечению. Правовые основы работы с информацией в РФ.

#### Тема №3

Правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия на основе мировых информационных ресурсов

Правовая информация. Государственные системы правовой информации. Справочные правовые системы, распространяемые негосударственными структурами. Биржевая и финансовая информация. Юридическая информация. Характеристика систем доступа к электронным сборникам указов, постановлений, инструкций и других документов, выпущенных органами государственной и местной власти. Основные положения. Основные зарубежные производители информационных продуктов и услуг на финансовом рынке РФ. Российские информационные агентства и службы, предлагающие продукты и услуги в сфере биржевой и финансовой информации. Коммерческая информация.

ПК-18

#### Тема №4

Требования к программным продуктам и программному обеспечению информационного рынка Российской Федерации

Правовые основы информационной работы в Российской Федерации. Информация об информации. Государственные информационные ресурсы. Библиотечная сеть РФ. Информационные ресурсы архивного фонда. Статистическая и научно-техническая информация.

## Тема №5

### Требования к структуре представления информации в мировых информационных сетях

Характеристика, история, понятие и протоколы Интернет. Примеры доменов. Адресация в Интернет, IP – адресация, понятие URL – универсального указателя ресурсов, понятие гипертекста. Инфраструктура Интернет. Понятие маршрутизации. Характеристика протокола TCP/IP. Службы Интернет. Коммуникационные характеристики Интернет. Классы сетей. Характеристика web – сервиса. Характеристика клиентских программ (браузеров) для работы в Интернет. Виды соединения сети Интернет. Принципы работы поисковых систем. Программные компоненты поисковых систем. Критерии отбора результатов поиска поисковых систем. Правила поиска информационных ресурсов в мировых информационных сетях. Непосредственный поиск с использованием гипертекстовых ссылок. Использование поисковых машин. Поиск с применением специальных средств. Анализ новых ресурсов. Технология проведения информационного поиска.

## Тема №6

### Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами через специализированные сетевые структуры

Технология взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, агрегирующими информационные ресурсы. Характеристика специализированных сетевых структур, агрегирующих информационных ресурсов. Особенности взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя со специализированными сетевыми структурами, агрегирующими информационные ресурсы. Технология взаимодействия со специализированными сетевыми структурами, производящими информационные ресурсы. Характеристика специализированных сетевых структур, производящих информационные ресурсы. Особенности взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя со специализированными сетевыми структурами, производящими информационные ресурсы. Комплексная оценка эффективности использования мировых ресурсов. Критерии оценки эффективности использования мировых ресурсов. Технология оценки эффективности использования мировых ресурсов.

## Тема №7

### Типовые требования к качеству Web-страниц и Web-серверов при использовании языка разметки страницы HTML

Понятие HTML-документа. Элементы заголовка документа. Теги тела документа. Теги управления формой отображения. Теги форматирования текста. Создание гипертекстовых ссылок в документах HTML. Управление графикой, использование форм и фреймов в HTML-документах.