

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»



Проректор по науке и инновациям
Русакова М.В.
«14» СВАЛЦЯ _____ 2023 г.

Паспорта компетенций

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки - 09.04.03 «Прикладная информатика»

Программа подготовки: Прикладная информатика в экономике

Квалификация – магистр

Разработчик: Лешукович А.И., к.э.н., доцент, заведующая кафедрой

Душанбе – 2023

Содержание:

Введение: требования к результатам освоения основной образовательной программы по направлению программы.....

1. Универсальные компетенции (УК)

- 1.1. Паспорт УК-1.....
- 1.2. Паспорт УК-2.....
- 1.3. Паспорт УК-3.....
- 1.4. Паспорт УК-4.....
- 1.5. Паспорт УК-5.....
- 1.6. Паспорт УК-6.....

2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

- 2.1. Паспорт ОПК-1.....
- 2.2. Паспорт ОПК-2.....
- 2.3. Паспорт ОПК-3.....
- 2.4. Паспорт ОПК-4.....
- 2.5. Паспорт ОПК-5.....
- 2.6. Паспорт ОПК-6.....
- 2.7. Паспорт ОПК-7.....
- 2.8. Паспорт ОПК-8.....

3. Профессиональные компетенции (ПК)

- 3.1. Паспорт ПК-1.....
- 3.2. Паспорт ПК-2.....
- 3.3. Паспорт ПК-3.....
- 3.4. Паспорт ПК-4.....
- 3.5. Паспорт ПК-5.....

- 3.6. Паспорт ПК-6.....
- 3.7. Паспорт ПК-7.....
- 3.8. Паспорт ПК-8.....
- 3.9. Паспорт ПК-9.....
- 3.10. Паспорт ПК-10.....
- 3.11. Паспорт ПК-11.....

Введение: требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика», программа подготовки «Прикладная информатика в экономике».

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы магистратуры по данному направлению выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные ФГОС ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика».

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать, соответствующими виду (видам) или типам задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

1. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия.

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

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

2. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества.

ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

3. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС.

ПК-2. Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.

ПК-3. Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.

ПК-4. Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

ПК-5. Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.

ПК-6. Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

ПК-7. Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.

ПК-8. Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий.

ПК-9. Способность управлять информационными ресурсами и ИС.

ПК-10. Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций.

ПК-11. Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

Паспорт компетенции УК-1

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>ИУК-1.1: Знает процедуры критического анализа результатов на основе исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p> <p>ИУК-1.2: Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p> <p>ИУК-1.3: Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p>

Карта компетенции УК - 1: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану		Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1.О.07	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1.О.01	Философия и методология науки	=/=	=/=
3.	Б1.О.03	Психология высшей школы	=/=	=/=

4.	Б1. О.06	Математическое моделирование	=/=	=/=
5.				
6.	Б1. В.03	Геоинформатика и геоинформационные системы	=/=	=/=
7.	Б1.В.04	Рейжиниринг бизнес –процессов	=/=	=/=
8.	Б1. В.06	Язык программирования Java	=/=	=/=
9.	Б1.О.10	Системы искусственного интеллекта и принятие решений	=/=	=/=
10.	Б1. О.11	Интернет-программирование (продвинутый курс)	=/=	=/=
11.	Б1. В.ДВ.01.02	Теория систем и системный анализ (продвинутый курс)	=/=	=/=
12.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
13.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) УК-1

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ИУК-1.1: Знает процедуры критического анализа результатов на основе исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений.
ИУК-1.2: Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	Умеет применять методы анализа различных источников информации при решении задач профессиональной деятельности.
ИУК-1.3: Владеет методами установления причинно-следственных	Владеет навыками системного и критического мышления при решении конкретных задач профессиональной деятельности.

	связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
--	--

Паспорт компетенции: УК-2

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	<p>ИУК 2.1. Формулирует цель проекта, обновляет его значимость и реализуемость.</p> <p>ИУК 2.2. Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений,</p> <p>ИУК 2.3. Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами.</p>

Карта компетенции УК-2: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.ДВ.04.02 Системы дистанционного обучения	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.ДВ.03.02 Исследование операций	=/=	=/=
3.	Б1. В.ДВ.02.01 Основы построения автоматизированных систем управления	=/=	=/=
4.	Б1. В.07 Управление проектами (продвинутый курс)	=/=	=/=
5.	Б1. О.08 Методология и технология информационных систем	=/=	=/=
6.	Б1.О.10 Системы искусственного интеллекта и	=/=	=/=

		принятие решений		
7.	Б1. В.ДВ.03.01	Компьютерное моделирование в экономике	=/=	=/=
8.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
9.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) УК-2

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>ИУК 2.1. Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость.</p> <p>ИУК 2.2. Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений,</p> <p>ИУК 2.3. Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами.</p>	<p>Знает: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>Умеет: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>Владеет: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.</p>

Паспорт компетенции: УК-3

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИУК 3.1. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации</p> <p>ИУК 3.2. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды</p> <p>ИУК 3.3. Обеспечивает выполнение поставленных</p>

	задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
--	---

Карта компетенции УК-3: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.02 Бизнес-планирование и управление качеством	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.03 Психология высшей школы	=/=	=/=
3.	Б1. О.04 Иностранный язык	Практические занятия. Самостоятельная работа.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
4.	Б1. В.ДВ.02.02 Планирование на предприятии	=/=	=/=
5.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
6.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) УК-3

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели.	

<p>ИУК 3.1. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации</p>	<p>Знает: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.</p>
<p>ИУК 3.2. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды</p>	<p>Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.</p>
<p>ИУК 3.3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения</p>	<p>Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения;</p>

Паспорт компетенции: УК-4

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИУК-4.1: Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>ИУК-4.2: Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.</p> <p>ИУК-4.3: Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств</p>

Карта компетенции УК-4: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.02 Бизнес-планирование и управление качеством	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам.

			задания, рефераты.	Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.04	Рейтинги бизнес-процессов	=/=	=/=
3.	Б1. В.03	Геоинформатика и геоинформационные системы	=/=	=/=
4.	Б1. В.ДВ.04.02	Системы дистанционного обучения	=/=	=/=
5.	Б1.О.10	Системы искусственного интеллекта и принятие решений	=/=	=/=
6.	Б1. В.ДВ.02.02	Планирование на предприятии	=/=	=/=
7.	Б1. О.04	Иностранный язык	Практические занятия. Самостоятельная работа.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
8.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
9.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) УК-4

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии на академического и профессионального взаимодействия. ИУК-4.1: Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. ИУК-4.2: Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции), для Знает: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения. Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и

ИУК-4.3: Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств	разработки стратегий. Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения;
--	---

Паспорт компетенции: УК-5

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
УК-5	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИУК 5.1. Выявляет, сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.</p> <p>ИУК 5.2. Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.</p> <p>ИУК 5.3. Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.</p>

Карта компетенции УК-5: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.04 Иностранный язык	Практические занятия. Самостоятельная работа.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
3.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) УК-5

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>ИУК 5.1. Выявляет, сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.</p> <p>ИУК 5.2. Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися</p> <p>– представлять различные культуры и навыки общения в мире культурного многообразия.</p> <p>ИУК 5.3. Владеть способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.</p>	<p>Знает: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>Умеет: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.</p> <p>Владеет: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.</p>

Паспорт компетенции: УК-6

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>УК-6</p>	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>ИУК 6.1. Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности.</p> <p>ИУК 6.2. Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда.</p> <p>ИУК 6.3. Оценивает результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений.</p>

Карта компетенции УК-6: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Самостоятельная работа	зачет
2.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
3.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) УК-6

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>ИУК-1.1: Знает процедуры критического анализа результатов на основе исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p> <p>ИУК-1.2: Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p> <p>ИУК-1.3: Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p>	<p>Знает основные принципы профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки.</p> <p>Умеет: решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты.</p> <p>Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.</p>

Паспорт компетенции: ОПК-1

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические,	ИОПК-1.1. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические

	<p>естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>методы для использования в профессиональной деятельности;</p> <p>ИОПК-1.2. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических и естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний;</p> <p>ИОПК-1.3. Владеть применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач</p>
--	--	---

Карта компетенции ОПК-1: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.06 Математическое моделирование	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.02 Педагогика высшей школы	=/=	=/=
3.	Б1. О.03 Психология высшей школы	=/=	=/=

4.	Б1. О.05	Нейроинформатика		≠/=	≠/=
5.	Б1.О.07	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений		≠/=	≠/=
6.	Б1. О.09	Теория информации и кодирования		≠/=	≠/=
7.	Б1. В.ДВ.01.02	Теория систем и системный анализ (продвинутый курс)		≠/=	≠/=
8.	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа		Самостоятельная работа	отчет
9.	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		Самостоятельная работа	экзамен
10.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		Обзорная лекция	экзамен
11.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-1

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ИОПК-1.1. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности;	Знает: Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности;
ИОПК-1.2. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в	Умеет: Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном

междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний;	контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний;
ИОПК-1.3. Владеть профессиональными знаниями для решения профессиональных задач	Владеет: Владеть математическими, социально-экономическими и профессиональными знаниями для решения нестандартных задач

Паспорт компетенции: ОПК-2

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ИОПК-2.1. Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач; ИОПК-2.2. Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программных средств при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач ИОПК-2.3. Владеть разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Карта компетенции ОПК-2: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.11 Интернет-программирование (продвинутый курс)	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по *практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного	Обзорная лекция	экзамен

	экзамена		
3.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-2

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	
ИОПК-2.1. Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач;	Знает: Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач;
ИОПК-2.2. Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач	Умеет: Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
ИОПК-2.3. Владеть разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Владеет: Владеть разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Паспорт компетенции: ОПК-3

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ИОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; ИОПК-3.2. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; ИОПК-3.3. Владеть приёмами обоснования

	профессиональной информации
--	-----------------------------

Карта компетенции ОПК-3: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.ДВ.01.02 Теория систем и системный анализ (продвинутый курс)	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
3.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-3

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ИОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;	Знает: Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;
ИОПК-3.2. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;	Умеет: Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;
ИОПК-3.3. Владеть приёмами обоснования профессиональной информации	Владеет: Владеть приёмами обоснования профессиональной информации

Паспорт компетенции: ОПК-4

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные	ИОПК-4.1. Знать новые научные принципы и

	принципы и методы исследований	методы исследований; ИОПК-4.2. Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований; ИОПК-4.3. Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования в профессиональной деятельности
--	--------------------------------	---

Карта компетенции ОПК-4: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Части компонентов	
		Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.06 Математическое моделирование	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.04 Иностранный язык	Практические занятия. Самостоятельная работа.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
3.	Б1.О.07 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	=/=	=/=
4.	Б1. О.05 Нейроинформатика	=/=	=/=
5.	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Самостоятельная работа	защита
6.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен

7.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен
----	----------	---	----------------	---------

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-4

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы	
ИОПК-4.1. Знать новые научные принципы и методы исследований;	Знает: Знать новые научные принципы и методы исследований;
ИОПК-4.2. Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	Умеет: Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
ИОПК-4.3. Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования в профессиональной деятельности	Владеет: Владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования в профессиональной деятельности.

Паспорт компетенции: ОПК-5

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	<p>ИОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p> <p>ИОПК-5.2. Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач;</p> <p>ИОПК-5.3. Владеть приёмами разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечений информационных и автоматизированных систем</p>

Карта компетенции ОПК-5: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.08 Методология и технология информационных систем	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.01 Философия и методология науки	=/=	=/=
3.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
4.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-5

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение автоматизированных систем	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ИОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	Знает: Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
ИОПК-5.2. Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач;	Умеет: Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач;
ИОПК-5.3. Владеть приемами разработки и модернизации	Владеет: Владеть приемами разработки и модернизации

программного и аппаратного обеспечений информационных и автоматизированных систем	программного и аппаратного обеспечений информационных и автоматизированных систем.
---	--

Паспорт компетенции: ОПК-6

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	<p>ИОПК-6.1: Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в ИС; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.</p> <p>ИОПК-6.2: Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.</p> <p>ИОПК-6.3: Владеть навыками оценивания качества информации в ИС, использовать современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов.</p>

Карта компетенции ОПК-6: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.ДВ.01.02 Теория систем и системный анализ (продвинутый курс)	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
3.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-6

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества</p> <p>ИОПК-6.1: Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической</p>	<p>Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)</p> <p>Знает: Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в</p>

<p>обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в ИС; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.</p> <p>ИОПК-6.2: Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.</p> <p>ИОПК-6.3: Владеть навыками оценивания качества информации в ИС, использовать современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов.</p>	<p>информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем;</p> <p>Умеет: Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;</p> <p>Владеет: Владеть навыками оценивания качества информации в ИС, использовать современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов.</p>
--	--

Паспорт компетенции: ОПК-7

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ОПК-7</p>	<p>Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p>	<p>ИОПК-7.1. Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений</p> <p>ИОПК-7.2. Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования</p> <p>ИОПК-7.3. Владеть навыками использования методов математического моделирования в области</p>

Карта компетенции ОПК-7: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.06 Математическое моделирование	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.07 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	=/=	=/=
3.	Б1. О.05 Нейроинформатика	=/=	=/=
4.	Б1. О.09 Теория информации и кодирования	=/=	=/=
5.	Б2. О.01(У) Ознакомительная практика	Самостоятельная работа	зачет
6.	Б2. О.03(Н) Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	отчет
7.	Б2. О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Самостоятельная работа	экзамен
8.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
9.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-7

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p> <p>ИОПК-7.1. Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений</p> <p>ИОПК-7.2. Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования</p> <p>ИОПК-7.3. Владеть навыками использования методов математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p>	<p>Знает: Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений;</p> <p>Умеет: Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования;</p> <p>Владеет: Владеть навыками использования методов математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.</p>

Паспорт компетенции: ОПК-8

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	<p>ИОПК-8.1. Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки</p>

	<p>экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний</p> <p>ИОПК-8.2. Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности</p> <p>ИОПК-8.3. Владеть навыками управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности</p>
--	---

Карта компетенции ОПК-8: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
---	--	--------------	-------------------------

1. Б1. О.11	Интернет-программирование (продвинутый курс)	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2. Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
3. Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ОПК-8

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ОПК-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	
ИОПК-8.1. Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологию знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний;	Знает: Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологию знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний;

<p>распространения знаний</p> <p>ИОПК-8.2. Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности</p> <p>ИОПК-8.3. Владеть навыками управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности</p>	<p>Умеет: Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности.</p> <p>Владеет: Владеть навыками управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности.</p>
---	---

Паспорт компетенции: ПК-1

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ПК-1</p>	<p>Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p>	<p>ИПК-1.1. Знать: математические модели макро- и микроэкономики; модели анализа, прогнозирования и регулирования экономики; принципы построения, состав, назначение</p> <p>ИПК-1.2. Уметь: использовать математические методы для моделирования экономических систем и процессов; планировать проведение имитационных экспериментов с моделями экономических систем и обрабатывать их результаты; использовать и анализировать информацию, как средство достижения поставленных целей; находить организационно-управленческие решения, решать поставленные задачи, выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления предприятием и бизнесом аппаратного и программного обеспечения и</p>

	архитектуру вычислительных систем ИПК-1.3. Владеть: методами построения аналитических и имитационных моделей экономических процессов и систем и навыками их компьютерной реализации; навыками разработки и анализа алгоритмов решения типовых задач (сортировки и поиска данных и пр.), исследования их свойств
--	---

Карта компетенции ПК-1: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.09 Теория информации и кодирования	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.10 Системы искусственного интеллекта и принятие решений	=/=	=/=
3.	Б2. О.03(Н) Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	отчет
4.	Б2. О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Самостоятельная работа	экзамен
5.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
6.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

	<p>ИПК-2.2: Умеет применять современные методики и технологии проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ИПК-2.3: Владеет способностью проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>
--	---

Карта компетенции ПК-2: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.05 Нейроинформатика	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практической работе. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.05	=/=	=/=
3.	Б1. В.07	=/=	=/=
4.	Б1. О.08	=/=	=/=
5.	Б1. В.ДВ.02.01	=/=	=/=
6.	Б3. О.01	Обзорная лекция	экзамен
7.	Б3. О.02	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-2

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>ПК-2: Способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ИПК-2.1: Знает методики и технологии проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ИПК-2.2: Умеет применять современные методики и технологии проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ИПК-2.3: Владеет способностью проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>	<p>Знает: методики и технологии проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Умеет: применять современные методики и технологии проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>Владеет: способностью проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>

Паспорт компетенции: ПК-3

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ПК-3</p> <p>Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств</p>	<p>ИПК-3.1. Знать: инновационные методы и инструментальных средства автоматизации бухгалтерского учета и аудита</p> <p>ИПК-3.2. Уметь: проектировать информационные процессы и системы, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p> <p>ИПК-3.3. Владеть: способностью автоматизировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС</p>	

Карта компетенции ПК-3: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства

1.	Б1. В.04	Рейжиниринг бизнес-процессов	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.07	Управление проектами (продвинутый курс)	=/=	=/=
3.	Б1. О.08	Методология и технология информационных систем	=/=	=/=
4.	Б1.О.10	Системы искусственного интеллекта и принятие решений	=/=	=/=
5.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
6.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-3

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ПК-3: Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	
ИПК-3.1. Знать: инновационные методы и инструментальных средства автоматизации бухгалтерского учета и аудита	Знает: инновационные методы и инструментальных средства автоматизации бухгалтерского учета и аудита
ИПК-3.2. Уметь: проектировать информационные процессы и системы, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС	Умеет: проектировать информационные процессы и системы, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС Владет: способностью автоматизировать информационные

<p>ИПК-3.3. Владеть: способностью автоматизировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментов средств, адаптировать современным ИКТ к задачам прикладных ИС</p>	<p>процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС.</p>
---	--

Паспорт компетенции: ПК-4

<p>Наименование компетенции</p>	<p>Содержание компетенции по ФГОС ВО</p>	<p>Части компонентов</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределённости и риска</p>	<p>ИПК-4.1. Знать: методы обоснования проектных решений, разработки альтернативных вариантов решений, методы идентификации, оценки, классификации рисков, методы обоснования стратегии реагирования на риски и риск-контроллинга; информационные технологии для разработки проектных решений в условиях неопределённости</p> <p>ИПК-4.2. Уметь: разрабатывать проектные решения в условиях неопределённости, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ с использованием современных информационных технологий</p> <p>ИПК-4.3. Владеть: навыками подготовки заданий и разработки проектных решений с учётом фактора неопределённости; подготовки заданий и разработки методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.</p>

Карта компетенции ПК-4: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

<p>№</p>	<p>Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану</p>	<p>Виды занятий</p>	<p>Вид оценочного</p>
-----------------	--	----------------------------	------------------------------

		Обзорная лекция	средства экзамен
1. БЗ. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		экзамен
2. БЗ. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-4

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>ПК-4: Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</p> <p>ИПК-4.1. Знать: методы обоснования проектных решений, методы разработки альтернативных вариантов решений, методы идентификации, оценки, классификации рисков, методы обоснования стратегии реагирования на риски и риск-контроллинга; информационные технологии для разработки проектных решений в условиях неопределенности</p> <p>ИПК-4.2. Уметь: разрабатывать проектные решения в условиях неопределенности, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ с использованием современных информационных технологий</p> <p>ИПК-4.3. Владеть: навыками подготовки заданий и разработки проектных решений с учётом фактора неопределённости; подготовки заданий и разработки методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.</p>	<p>Знает: методы обоснования проектных решений, разработки альтернативных вариантов решений, методы идентификации, оценки, классификации рисков, методы обоснования стратегии реагирования на риски и риск-контроллинга; информационные технологии для разработки проектных решений в условиях неопределенности</p> <p>Умеет: разрабатывать проектные решения в условиях неопределенности, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ с использованием современных информационных технологий</p> <p>Владеет: навыками подготовки заданий и разработки проектных решений с учетом фактора неопределенности; подготовки заданий и разработки методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ.</p>

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ПК-5</p>	<p>Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</p>	<p>ИПК-5.1. Знает архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию ее компонентов; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества ИС; основные руководящие документы по реализации защиты информации, применительно к корпоративной информационно й системе; основы проведения политики безопасности криптографические алгоритмы шифрования; российские стандарты для криптографической защиты информации, применительно к корпоративной информационной системе; основы Хэш-функций; основы реализации электронной цифровой подписи; базовые технологии защиты информации: идентификация и аутентификация, авторизация, аудит и шифрование.</p> <p>ИПК-5.2. Умеет проводить анализ степени защиты корпоративной информационной системы методом сверху - вниз; обрабатывать криптографическую систему на основе российских стандартов; разрабатывать систему реализации электронной цифровой подписи; обосновывать архитектуру ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; выбирать методологию и технологию проектирования</p>

	<p>информационных систем; управлять проектами ИС на всех стадиях ее жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов бизнес - процессов ИПК-5.3. Владеет методами анализа степени защиты корпоративной ИС; навыками обоснования архитектуры ИС; способами оптимизации ИТ -процессов, определения ресурсов, необходимые для обеспечения надёжности функционирования ИС</p>
--	---

Содержание компетенции по ФГОС ВО	
-----------------------------------	--

Карта компетенции ПК-5: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.01 Математические основы защиты информации и информационной безопасности	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. О.02 Педагогика высшей школы	=/=	=/=
3.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
4.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-5

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>ПК-5: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>ИПК-5.1. Знает архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию ее компонентов; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества ИС; основные руководящие документы по реализации защиты информации, применительно к корпоративной информационной системе; основы проведения политики безопасности криптографические алгоритмы шифрования; российские стандарты для криптографической защиты информации, применительно к корпоративной информационной системе; основы Хэш-функций; основы реализации электронной подписи; базовые технологии защиты информации: идентификация и аутентификация, авторизация, аудит и шифрование.</p>	<p>Знает: архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию ее компонентов; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества ИС; основные руководящие документы по реализации защиты информации, применительно к корпоративной информационной системе; основы проведения политики безопасности криптографические алгоритмы шифрования; российские стандарты для криптографической защиты информации, применительно к корпоративной информационной системе; основы Хэш-функций; основы реализации электронной подписи; базовые технологии защиты информации: идентификация и аутентификация, авторизация, аудит и шифрование.</p>
<p>ИПК-5.2. Умеет проводить анализ степени защиты корпоративной информационной системы методом сверху - вниз; разрабатывать криптографическую систему на основе российских стандартов; разрабатывать систему реализации электронной цифровой подписи; обосновывать архитектуру ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; управлять проектами ИС на всех стадиях ее жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта;</p>	<p>Умеет: проводить анализ степени защиты корпоративной информационной системы методом сверху -вниз; разрабатывать криптографическую систему на основе российских стандартов; разрабатывать систему реализации электронной цифровой подписи; обосновывать архитектуру ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; управлять проектами ИС на всех стадиях ее жизненного цикла, оценивать эффективность и качество</p>

<p>применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов бизнес - процессов</p> <p>ИПК-5.3. Владеет методами анализа степени защиты корпоративной ИС; навыками обоснования архитектуры ИС; способами оптимизации ИТ -процессов, определения ресурсов, необходимых для обеспечения надёжности функционирования ИС</p>	<p>проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов бизнес-процессов.</p> <p>Владеет: методами анализа степени защиты корпоративной ИС; навыками обоснования архитектуры ИС; способами оптимизации ИТ процессов, определения ресурсов, необходимых для обеспечения надёжности функционирования ИС</p>
--	---

Паспорт компетенции: ПК-6

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ПК-6</p>	<p>Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов</p>	<p>ИПК-6.1. Знает общие требования, предъявляемые к содержанию, структуре и способу организации научного знания; способ построения и обоснования научного знания (теоретического или прикладного) для достижения поставленных целей; фундаментальны е основы теории выбора решений при многих критериях и наличии неопределённости; методы научных исследований явлений и процессов; методы обработки и представления результатов научных исследований; способы сбора и обработки данных; методики расчета социально-экономических показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач</p> <p>ИПК-6.2. Умеет формулировать принципы научного исследования; осуществлять методологическое и методическое обоснование научного исследования; применять математические модели и методы многокритериального выбора решений в приложении к прикладным задачам; использовать методы и</p>

<p>научные приёмы исследования в профессиональной области; использовать методы визуализации экспериментальных данных; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчётности и прочих отечественных и зарубежных источниках; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических явлениях и процессах</p> <p>ИПК-6.3. Владет навыками применения различных средств анализа данных; методами интеграции с информационными сервисами</p>	
---	--

Карта компетенции ПК-6: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.05 Корпоративные информационные системы	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.ДВ.02.01 Основы построения автоматизированных систем управления	=/=	=/=
3.	Б1. В.ДВ.04.01 Высокоуровневые методы информатики и	=/=	=/=

	программирования		
4.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция экзамен
5.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-6

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
<p>ПК-6: Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов</p> <p>ИПК-6.1. Знает общие требования, предъявляемые к содержанию, структуре и способу организации научного знания; способ построения и обоснования научного знания (теоретического или прикладного) для достижения поставленных целей; фундаментальны е основы теории выбора решений при многих критериях и наличии неопределённости; методы научных исследований явлений и процессов; методы обработки и представления результатов научных исследований; способы сбора и обработки данных; методики расчета социально-экономических показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач</p> <p>ИПК-6.2. Умеет формулировать принципы научного исследования; осуществлять методологическое и методическое обоснование научного исследования; применять математические модели и методы многокритериального выбора решений в приложении к прикладным задачам; использовать методы и научные приёмы исследования в профессиональной области; использовать методы визуализации экспериментальных данных; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать</p>	<p>Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)</p> <p>Знает: общие требования, предъявляемые к содержанию, структуре и способу организации научного знания; способ построения и обоснования научного знания (теоретического или прикладного) для достижения поставленных целей; фундаментальны е основы теории выбора решений при многих критериях и наличии неопределённости; методы научных исследований явлений и процессов; методы обработки и представления результатов научных исследований; способы сбора и обработки данных; методики расчета социально-экономических показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач</p> <p>Умеет: формулировать принципы научного исследования; осуществлять методологическое и методическое обоснование научного исследования; применять математические модели и методы многокритериального выбора решений в приложении к прикладным задачам; использовать методы и научные приёмы исследования в профессиональной области; использовать методы визуализации экспериментальных данных; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в</p>

<p>необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчётности и прочих отечественных и зарубежных источниках; собирать и обрабатывать данные с отчётности и прочих отечественных и зарубежных источников; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; анализировать и интерпретировать статистические данные с помощью различных статистических методов; анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических явлениях и процессах</p> <p>ИПК-6.3. Владеет навыками применения различных средств анализа данных; методами интеграции с информационными сервисами</p>	<p>различных формах отчётности и прочих отечественных и зарубежных источниках; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических явлениях и процессах</p> <p>Владеет: навыками применения различных средств анализа данных; методами интеграции с информационными сервисами</p>
--	--

Паспорт компетенции: ПК-7

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ПК-7</p>	<p>Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС</p>	<p>ИПК-7.1. Знания средства API; архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию её компонентов; методологии и технологии; определение, классификации и структуру видов КИС; типовые алгоритмы работы видов КИС; методы построения корпоративных решений на основе объектно-ориентированных платформ; архитектуру и концепции построения современных КИС; методологически основы создание и внедрения современных КИС</p> <p>ИПК-7.2. Умение использовать средства API; обобщать архитектуру ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределённости; выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; управлять проектами ИС на всех стадиях ее жизненного цикла, оценивать эффективность и качество</p>

	ИПК-7.3. Владеет навыками использования средств API; методами и технологиями построения ИС
--	---

Карта компетенции ПК-7: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.ДВ.01.01 Математические модели вычислительных систем и компьютерных сетей	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
3.	Б3. О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-7

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ПК-7: Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС	
ИПК-7.1. Знания средства API; архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию её компонентов; методологии и технологии; определение, классификации и структуру видов КИС; типовые алгоритмы работы видов КИС; методы построения корпоративных решений на основе объектно-ориентированных платформ; архитектуру и концепции построения современных КИС; методологически обоснованные сервисы ИС	Знает: Удовлетворительные знания средства API; архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию её компонентов; методологии и технологии; определение, классификации и структуру видов КИС; типовые алгоритмы работы видов КИС; методы построения корпоративных решений на основе объектно-ориентированных платформ; архитектуру и концепции построения современных КИС; методологически обоснованные сервисы ИС
ИПК-7.2. Умение использовать средства API; обосновывать	

<p>архитектуру ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределённости; выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; управлять проектами ИС на всех стадиях ее жизненного цикла, оценивать эффективность и качество</p> <p>ИПК-7.3. Владеет навыками использования средств АРІ; методами и технологиями построения ИС</p>	<p>Умеет: Хорошие умения использовать средства АРІ; обосновывать архитектуру ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределённости; выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; управлять проектами ИС на всех стадиях ее жизненного цикла, оценивать эффективность и качество</p> <p>Владеет: Отлично владеет навыками использования средств АРІ; методами и технологиями построения ИС</p>
---	--

Паспорт компетенции: ПК-8

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
<p>ПК-8</p>	<p>Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>	<p>ИПК-8.1: Знает методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p> <p>ИПК-8.2: Умеет применять методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p> <p>ИПК-8.3: Владеет методами и технологиями формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>

Карта компетенции ПК-8: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства

1.	Б1. В.06	Язык программирования Java	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	=/=	=/=
3.	Б1. О.11	Интернет-программирование (продвинутый курс)	=/=	=/=
4.	Б1. В.ДВ.01.02	Теория систем и системный анализ (продвинутый курс)	=/=	=/=
5.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
6.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-8

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ПК-8: Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ПК-8: Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
ИПК-8.1: Знает методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	Знает: методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
ИПК-8.2: Умеет применять методы и технологии формирования	Умеет: применять методы и технологии формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных

стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
<p>прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p> <p>ИПК-8.3: Владеет методами и технологиями формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>	<p>Владеет: методами и технологиями формирования стратегии информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>

Паспорт компетенции: ПК-9

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ПК-9	Способность управлять информационными ресурсами и ИС	<p>ИПК-9.1: Знает методы и технологии управления информационными ресурсами в ИС</p> <p>ИПК-9.2: Умеет применять современные методы и технологии управления информационными ресурсами и ИС</p> <p>ИПК-9.3: Владеет методами и технологиями управления информационными ресурсами и ИС</p>

Карта компетенции ПК-9: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.08 Информационное общество и проблемы прикладной информатики	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Самостоятельная работа	зачет
3.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного	Обзорная лекция	экзамен

	экзамена	
4.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	экзамен
Б3. О.02		Доклад, защита

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-9

Индикаторы компетенции		Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ПК-9: Способность управлять информационными ресурсами и ИС		
ИПК-9.1: Знает методы и технологии управления информационными ресурсами в ИС		Знает: методы и технологии управления информационными ресурсами в ИС
ИПК-9.2: Умеет применять современные методы и технологии управления информационными ресурсами и ИС		Умеет: применять современные методы и технологии управления информационными ресурсами и ИС
ИПК-9.3: Владеет методами и технологиями управления информационными ресурсами и ИС		Владеет: методами и технологиями управления информационными ресурсами и ИС

Паспорт компетенции: ПК-10

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ПК-10	Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	<p>ИПК-10.1: Знает методы и технологии управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций</p> <p>ИПК-10.2: Умеет применять современные методы и технологии управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций</p> <p>ИПК-10.3: Владеет методами и технологиями управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций</p>

Карта компетенции ПК-10: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. В.05 Корпоративные информационные системы	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1. В.07 Управление проектами (продвинутый курс)	=/=	=/=
3.	Б3. О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
4.	Б3.О.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-10

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ПК-10: Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	
ИПК-10.1: Знает методы и технологии управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	Знает: методы и технологии управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
ИПК-10.2: Умеет применять современные методы и технологии управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	Умеет: применять современные методы и технологии управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
ИПК-10.3: Владеет методами и технологиями управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	Владеет: методами и технологиями управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

Паспорт компетенции: ПК-11

Наименование компетенции	Содержание компетенции по ФГОС ВО	Части компонентов
ПК-11	Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	<p>ИПК-11.1: Знает методы и технологии научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях</p> <p>ИПК-11.2: Умеет использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях</p> <p>ИПК-11.3: Владеет методами и технологиями научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях</p>

Карта компетенции ПК-11: (содержание компетенции по ФГОС ВО)

№	Наименование дисциплины и код по базовому учебному плану	Виды занятий	Вид оценочного средства
1.	Б1. О.06 Математическое моделирование	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольные задания, рефераты.	Тестирование. Контроль самостоятельной работы. Отчеты по практическим работам. Контрольная работа. Устный опрос.
2.	Б1.О.07 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	=/=	=/=
3.	Б1. О.08 Методология и технология информационных систем	=/=	=/=
4.	Б1. О.09 Теория информации и кодирования	=/=	=/=
5.	Б1. В.ДВ.03.01 Компьютерное моделирование в экономике	=/=	=/=

6.	Б1. В.ДВ.03.02	Исследование операций	=/=	=/=
7.	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа	отчет
8.	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Самостоятельная работа	экзамен
9.	Б3. О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Обзорная лекция	экзамен
10.	Б3. О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Доклад, защита	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции (дескрипторы компетенции) ПК-11

Индикаторы компетенции	Дескрипторы компетенции (результаты освоения компетенции)
ПК-11: Способность использовать и развивать методы научных исследований и управления информационными системами в прикладных областях	
ИПК-11.1: Знает методы и технологии научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	Знает: методы и технологии научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
ИПК-11.2: Умеет использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	Умеет: использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
ИПК-11.3: Владеет методами и технологиями научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	Владеет: методами и технологиями научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях