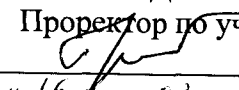


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Тритенко А.Н.
«16» 03 20 16 г.

**4.4. ПАСПОРТА И ПРОГРАММЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ / ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ /
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПРИ ОСВОЕНИИ ОПОП ВО**

Направление подготовки: 09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: прикладной математики, компьютерных технологий и физики

Кафедра: информационных технологий и методики преподавания информатики

Вологда
2016 г.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-1 «Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-1 обеспечивает знание основ философии, гуманитарных и социальных наук, обеспечивает готовность ориентироваться в современных философских вопросах, теориях, концепциях.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** уровни и исторические типы мировоззрения, социально и личностно значимые философские проблемы, основные понятия и методы гуманитарных, социальных наук;
- **уметь** ориентироваться в истории философских учений, концепциях современного общества, выявлять мировоззренческие и социально значимые проблемы;
- **владеть** мыслительными операциями конкретизации, обобщения, классификации, навыками чтения и анализа научной литературы.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания методов научного познания, философских, гуманитарных, социальных проблем, владеет основными приемами образования и использования абстракций, умения и навыки критического анализа мировоззренческих проблем с учетом общекультурного и философского контекста в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов знания аналитических и синтетических общелогических методов, положений социально-гуманитарных наук, философии, способен выбирать и применять методы научной рефлексии, выявлять причинно-следственные связи явлений, готов к критической оценке различных мировоззренческих позиций.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности применять приемы критического мышления, расширять кругозор, эрудицию, развивать интеллект, повышать общий уровень культуры.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1.Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Философия		X						

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-1 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-2 «Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-2 обеспечивает понимание логики исторического процесса, формирует историческое сознание и гражданскую позицию, способность к интерпретации историчности человеческого бытия.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** уровни и исторические типы развития общества, их отличительные особенности, всемирную и отечественную историю, место человека в историческом процессе;

- **уметь** ориентироваться в истории общественно-политических учений, концепциях развития общества, выявлять мировоззренческие и социально значимые проблемы, применять аналитические и синтетические методы для рассмотрения исторических проблем и решения профессиональных задач;

- **владеть** навыками исторического, сравнительного анализа, способами ориентирования в источниках информации, мыслительными операциями конкретизации, обобщения, классификации, навыками чтения и анализа научной литературы.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания исторических типов развития общества, характеристики различных культурных эпох, умения ориентироваться в закономерностях исторического процесса, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки анализа исторических проблем в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует глубокие знания закономерностей и этапов исторического развития, способен выбирать и применять методы для решения конкретных исторических и мировоззренческих задач, оперировать терминами исторической науки, готов использовать основные методы изучения исторического процесса, определять значимость исторических событий.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Развитие способности понимать проблемы взаимоотношений общества и человека, значение нравственного и ценностного выбора, расширять научно-гуманитарный кругозор, эрудицию, повышать общий уровень культуры; формирование исторического сознания и гражданской позиции.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	История	X							
	Философия		X						
	Вариативная часть								
	Политология			X					

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-2 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на экзамене, письменные контрольные работы, реферирование, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-3 «Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-3 обеспечивает сформированность способности человека на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- **уметь** использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- **владеть** способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания экономических процессов и явлений, умения строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко знания экономических процессов и явлений, умения строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, прогнозировать возможное их развитие в будущем.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1.								
	Дисциплины(модули)								
	Базовая часть								
	Экономическая теория	X	X						
	Вариативная часть								
	Информационные технологии в маркетинге				X				
	Информационное обеспечение бухгалтерского учета			X	X				
	Менеджмент в условиях современной информационной среды			X					
	Эконометрика					X			
	Дисциплины по выбору								
	Электронные таблицы в экономике					X			
	Нечеткая логика и нейронные сети					X			

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-3 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4 «Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-4 обеспечивает понимание специфики правовых знаний как важной правовой составляющей, основных правовых норм, регулирующих различные сферы жизнедеятельности, умения применять эти знания на практике.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** систему отечественного законодательства, основные положения международных правовых документов, Конституции РФ, других нормативно-правовых актов РФ, механизмы их применения;

– **уметь** оперативно находить нужную информацию в нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно ее использовать, анализировать конкретные ситуации, используя документы, принимать решения при возникновении спорных ситуаций;

– **владеть** навыками применения правовых знаний в профессиональной деятельности и в повседневности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания отечественного законодательства, основных положений Конституции РФ, международных документов, федеральных законов. Умеет оперативно находить необходимую правовую информацию и использовать ее в различных сферах жизнедеятельности.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет полной системой знаний о механизмах применения правовых знаний, способах защиты прав и интересов граждан. Умеет анализировать и оценивать законодательные инициативы, использовать положения различных нормативно-правовых актов во всех сферах жизнедеятельности, принимать адекватные решения при возникновении критических, спорных ситуаций.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1 Цель программы формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов систематизированных представлений о содержании юридических норм, регулирующих отношения в сфере конституционного, трудового и др. законодательства.

2.2 Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3 Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Информационная безопасность							X	
	Дисциплины по выбору								
	Правовая информатика						X		
	Правовое обеспечение информационных технологий						X		

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-4 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования у студентов университета данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих программах учебных дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6 Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-5 «Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-5 обеспечивает сформированность умений отбирать и использовать речевые средства в соответствии с целями, задачами и условиями общения, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме на русском и иностранном языке.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** виды и формы вербальной и невербальной коммуникации; основные понятия теории и практики устной и письменной речи; языковые нормы русского и изучаемого иностранного языка; основы риторики и ораторского искусства; основные принципы построения монологической речи, диалога, групповой вербальной коммуникации; правила речевого этикета; понимать роль и значимость грамотной речи в межличностной вербальной коммуникации участников совместной деятельности;

- **уметь** грамотно и логично строить устную и письменную речь на русском и иностранном языке; использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке и иностранном языке в учебной и профессиональной деятельности; представлять информацию (учебную, научную и т.д.) широкой аудитории; налаживать эффективные коммуникации с аудиторией; аргументировано и ясно излагать свои суждения, мнения, оценки в публичной речи;

- **владеть** нормами русского литературного языка; иностранным языком в объеме, необходимом для осуществления коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных требований к грамотному построению устной и письменной речи на русском и иностранном языке, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки использовать устную и письменную речь в соответствии с задачами общения в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко максимальную практическую готовность к коммуникации на русском и иностранном языке для решения задач

	межличностного и межкультурного взаимодействия.
--	---

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1 Цель программы формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватного использования речевых средств русского и иностранного языка в соответствии с целями и задачами коммуникации.

2.2 Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3 Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Иностранный язык	X	X	X					
	Культура речи	X							
	Дисциплины по выбору								
	Этика делового общения								X
	Теория и практика речевой коммуникации								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК-5 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4 Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования у студентов университета данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих программах учебных дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6 Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-6 «Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-6 обеспечивает способность к анализу условий коммуникации, реализации общения, основанного на принципах равенства, взаимопомощи и взаимоуважения.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** основы теории общения, основы теории конфликтов и пути их разрешения, способы создания благоприятного психологического климата в коллективе, основы делового этикета, основные понятия и категории, характеризующие социальные, культурные, религиозные особенности народов и стран, роль и значение межкультурной коммуникации;

– **уметь** адаптироваться в гетерогенном коллективе, строить позитивные межличностные отношения, поддерживать атмосферу сотрудничества, разрешать конфликты, следовать моральным и правовым нормам во взаимоотношениях с людьми вне зависимости от их национальной, культурной, религиозной принадлежности, адекватно воспринимать психологические, культурные особенности коллег;

– **владеть** методами конструктивного взаимодействия с коллегами, способами решения конфликтных ситуаций, навыками поддержания благоприятного психологического климата в коллективе.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания теории общения, способов достижения благоприятного психологического климата в коллективе, понимание многообразия культур мира, способов проявления человеческой индивидуальности, знание основ совместной деятельности в поликультурной, полиэтнической и поликонфессиональной среде.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную практическую готовность к включению во взаимодействие с субъектами профессиональной деятельности, толерантному восприятию социальных, психологических, культурных различий, уважительному отношению к традициями людей других национальностей, религиозной принадлежности.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1 Цель программы формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование способности адекватно воспринимать психологические, культурные, социальные различия для достижения эффективного взаимодействия в профессиональной деятельности, создания благоприятного психологического климата в коллективе, умения работать в команде

2.2 Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3 Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	История	X							
	Культура речи	X							
	Вариативная часть								
	Политология			X					
	Дисциплины по выбору								
	Этика делового общения								X
	Теория и практика речевой коммуникации								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОК- 6 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования у студентов университета данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих программах учебных дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6 Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-7 «Способностью к самоорганизации и самообразованию»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-7 обеспечивает способность к постоянному совершенствованию и развитию интеллектуального, общекультурного, нравственного и физического уровня своей личности.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
- **уметь** планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;
- **владеть** приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования. Имея базовые знания о способах принятия решений при выполнении конкретной профессиональной деятельности, не способен устанавливать приоритеты при планировании целей своей. Владеет информацией об отдельных приемах саморегуляции, но не умеет реализовывать их в конкретных ситуациях.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывает принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития. Готов и умеет формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности. Умеет строить процесс самообразования с учетом внешних и внутренних условий реализации.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1 Цель программы формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов готовности к самоорганизации и саморазвитию

2.2 Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3 Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Экономическая теория	X	X						
	Математика	X	X	X					
	Информатика	X	X						
	Программное обеспечения				X				
	Вариативная часть								
	Web-дизайн					X	X		
	Дисциплины по выбору								
	Образовательная робототехника		X						
	Информационные технологии в образовании		X						
Б2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				X				
	Производственная практика								
	Научно-исследовательская работа						X		

Возникающие траектории формирования компетенции ОК- 7 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования у студентов университета данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих программах учебных дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6 Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-8 «Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-8 обеспечивает формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- **уметь** использовать творчески средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
- **владеть** средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания по физической культуре в профессиональной подготовке и основные требования к организации здорового образа жизни, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки самопознания и саморазвития в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов знания основ общей и специальной физической подготовки, её цели и задачи, способен выбирать и применять оптимальные методы и средства физической культуры и спорта для решения задач личностного развития физических качеств, готов к непрерывному физкультурно-образовательному самосовершенствованию.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1 Цель программы формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2.2 Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование компетенции осуществляется в процессе практических занятий, при выполнении физкультурно-спортивных заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии и контрольное тестирование уровня физической подготовленности.

2.3 Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Физическая культура и спорт	X	X	X	X				
	Дисциплины по выбору								
	Элективные курсы по физической культуре	X	X	X	X	X	X		

Возникающие траектории формирования компетенции ОК- 8 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, тесты и др.).

2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования у студентов университета данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих программах учебных дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6 Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-9 «Способностью использовать приемы первой медицинской помощи»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОК-9 обеспечивает формирование системы знаний о морфо-функциональных особенностях человека и его реакциях на воздействия негативных и повреждающих факторов окружающей среды, о чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характеров, о методах и приемах коллективной и индивидуальной защиты населения в чрезвычайных ситуациях и приемах оказания первой помощи.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать:** особенности взаимодействия человека с окружающей средой; государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных экстремальных и чрезвычайных ситуаций (ЧС); права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности, Российскую систему предупреждения и действий в ЧС, ее структуру и задачи; характеристику опасностей природного, техногенного и социального происхождения; принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и ЧС; алгоритм поведения педагогического персонала, учащихся и студентов при опасностях экстремизма и терроризма; принципы гражданской обороны (ГО) и ее задачи, организации защиты населения в мирное и военное время, организации ГО в образовательных учреждениях; средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания первой помощи при воздействии на организм человека механических, химических, термических, биологических и психогенных поражающих факторов, при неотложных и критических состояниях, внезапных заболеваниях;

– **уметь:** давать оценку возможного риска проявления локальных, опасных и чрезвычайных ситуаций, принимать своевременные меры по ликвидации их последствий; бережно относиться к своему здоровью и окружающей среде; грамотно применять практические навыки и обеспечивать безопасность в ситуациях, возникающих в учебном процессе, повседневной жизни и чрезвычайных ситуациях; организовывать спасательные работы в условиях чрезвычайных ситуаций различного характера; распознать признаки нарушения здоровья; оказывать первую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени при неотложных состояниях и травмах;

– **владеть:** методами определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека; навыками определения функционального состояния организма, применения методик сохранения и укрепления здоровья учащихся, формирования мотивации здорового образа жизни, предупреждения вредных привычек; методикой формирования у учащихся психологически устойчивого поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов-выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень	Выпускник демонстрирует базовые знания

(как обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	способов оказания первой помощи и защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, пробелы не носят существенного характера, умения и навыки в области разных аспектов безопасности жизнедеятельности сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов знания принципов и требований безопасного поведения и защиты в разных условиях и ЧС, способен выбирать и применять методы защиты населения при ЧС, обеспечивать безопасность учебного процесса. Готов к осуществлению мероприятий по профилактике ЧС техногенного и социального характера, воспитанию личности безопасного типа поведения.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1 Цель программы формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способности грамотного оказания первой помощи, а также использования адекватных методов защиты людей от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, социальных потрясений. Сформированная возможность прогнозирования и профилактики ЧС должна повысить эффективность его текущей деятельности и в условиях ЧС.

2.2 Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО

В ходе изучения дисциплины используются следующие виды учебных занятий и формы организации обучения: лекции (вводные, проблемные); лабораторно-практические занятия (групповое проведение и защита лабораторных работ, работа исследовательских групп); - семинары (семинар-беседа, семинар-диспут, семинар-диалог). В ходе проведения лабораторно-практических занятий используются интерактивные технологии: деловые и ролевые игры; «мозговой штурм»; круглые столы, конференции; решение экспериментальных и ситуационных задач; составление конспектов по заданной теме; кейс-метод.

2.3 Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции у студентов университета при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Безопасность жизнедеятельности		X						

Возникающие траектории формирования компетенции ОК- 9 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля. В ходе формирования компетенции ОК-9 применяются следующие виды контроля: текущий, промежуточный (устное собеседование, письменные и практические работы, компьютерное и бланковое тестирование, самоконтроль) и итоговый.

2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования у студентов университета данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих программах учебных дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6 Основные условия, необходимые для успешного формирования у студентов данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера. Формы представления студентами конечного результата: сборник тестовых заданий по разделам курса, портфолио (в т.ч. подборка материалов по проблеме, проведение конференции, подготовка презентации).

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1 «Способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-1 обеспечивает способность использовать правовые знания в профессиональной деятельности, применять нормативно-правовые акты, стандарты, регулирующие деятельность в области информационных систем и технологий.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** нормативно-правовые акты, применяемые в области информационных систем и технологий, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий, механизмы их применения;
- **уметь** оперативно находить нужную информацию в нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно ее использовать, анализировать конкретные ситуации, используя документы, принимать решения при возникновении спорных ситуаций;
- **владеть** навыками применения правовых знаний в профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания законодательства в сфере информационных систем и технологий, международных документов, федеральных законов. Умеет оперативно находить необходимую правовую информацию и использовать ее в профессиональной деятельности.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет полной системой знаний о механизмах применения правовых знаний в сфере информационных систем и технологий. Умеет анализировать и оценивать законодательные инициативы и стандарты, использовать положения нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности, принимать адекватные решения при возникновении спорных ситуаций.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов систематизированных представлений о содержании юридических норм, нормативных документов, регулирующих отношения в сфере информационных систем и технологий.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Базы данных					X			
	Дисциплины по выбору								
	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения							X	
	Адаптация, конфигурирование и сопровождение экономических информационных систем							X	

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-1 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-2 «Способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-2 обеспечивает способность к анализу социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** методы системного анализа; стандартные теоретические и эконометрические модели; основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; современные технические средства и информационные технологии, которые использовать для решения аналитических и исследовательских задач

– **уметь** использовать приобретённые знания в профессиональной деятельности, уметь на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические модели; анализировать и содержательно интерпретировать результаты моделирования; выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений;

– **владеть** аппаратом построения стандартных теоретических моделей; математическими методами поиска оптимальных решений; способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знания основных понятий теории системного анализа и математического моделирования, умения и навыки решения профессиональных задач на основе знания методов системного анализа в основном сформированы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и осознанно владение технологией решения профессиональных задач на основе знания методов системного анализа и математического моделирования.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование готовности использовать систематизированные теоретические и практические знания методов системного анализа и математического моделирования при решении социально-экономических задач.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Теория вероятностей и математическая статистика			X					
	Программирование	X	X	X					
	Вариативная часть								
	Эконометрика					X			
	Финансовый менеджмент							X	
	Математическое и имитационное моделирование							X	X
ФТД	Факультативы								
	Основы научных исследований								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-2 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3 «Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-3 обеспечивает сформированность понимания общенаучной концептуальной роли естествознания и возможностями использования современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** отличие научного мышления от других типов мышлений; общенаучные методы познания; историю возникновения и основные концепции естественно-научных картин мира;
- **уметь** понимать тексты естественнонаучного содержания; применять естественнонаучные понятия и концепции в собственной экспертно-аналитической и исследовательской практике;
- **владеть** культурой мышления; способностью к восприятию, анализу, обобщению информации в сфере профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания основных законов естественно-научных дисциплин, современных информационно-телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; умеет в основном использовать информационно-коммуникационные технологии.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник умеет уверенно применять знания применять естественнонаучные понятия и концепции при решении профессиональных задач

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности к пониманию основных законов естественно-научных дисциплин, современных информационно-телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Физика		X						
	Вычислительные системы, сети, телекоммуникации				X				
	Программное обеспечение				X				
	Концепции современного естествознания			X					
	Вариативная часть								
	Основы администрирования сетей					X			
	Информационные технологии в управлении							X	X
	Дисциплины по выбору								
	Методология информатики							X	
	Современные средства оценивания результатов обучения							X	
ФТД	Факультативы								
	Основы научных исследований								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-3 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-4 «Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ОПК-4 обеспечивает формирование способности осознавать сущность и значимость информации в современном обществе.

Владение данной компетенцией является одним из ключевых требований для успешной деятельности профессиональной деятельности выпускника.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

– **уметь** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

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

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; умения ориентироваться в источниках и средствах обработки информации; умения применять основные принципы информационной безопасности и защиты информации; частично владеет способностью применять средства вычислительной техники для обработки информации.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и осознанно владение технологией решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, применяя современные информационно-коммуникационные технологии и средства с учетом основных требований информационной безопасности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Информационная безопасность							X	
	Дисциплины по выбору								
	Методология информатики							X	
	Современные средства оценивания результатов обучения							X	
	Информационная эвристика								X
	Информационный менеджмент								X

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-4 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-1 «Способностью проводить обследование организаций выявлять информационные потребности пользователей формировать требования к информационной системе»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-1 обеспечивает сформированность умений проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** способы обследования организаций, информационные потребности пользователей, требования к информационной системе;
- **уметь** проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов;
- **владеть** методологией обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требования к информационной системе.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания способов обследования организаций, информационных потребностей пользователей, требования к информационной системе; умеет проводить обследование организаций (допускает ошибки при анализе); владеет приемами выявления потребностей пользователей.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко способность обследовать организации, определять информационные потребности пользователей, знает требования к информационной системе; владеет методологией обследования организаций, формирует требования к информационной системе организации.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО идет путем проведения лекций и практических занятий, в ходе самостоятельной работы студентов, с использованием интерактивных технологий: деловая и ролевая игра, кейс-технологий, проектных технологий. Так же формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий и написании магистерской диссертации. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии и защиты творческих и научно-исследовательских работ.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б2	БЛОК 2. Практики								
	Производственная практика								
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						X		
	Научно-исследовательская работа						X		
	Преддипломная практика								X
Б3	БЛОК 3. ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-1 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2 «Способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-2 обеспечивает сформированность умений разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение, документировать программное обеспечение, оформлять документацию к программным средствам.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** модели и процессы жизненного цикла ПО; основные понятия и принципы разработки ПО; принципы сопровождения ПО; методы оценки стоимости проекта и измерения характеристик качества ПО.

– **уметь** выбирать языки структурного моделирования для решения конкретных практических задач; разрабатывать план проекта; планировать проект; оценивать бюджет проекта; отслеживать выполнение проекта; управлять изменениями и конфигурацией проекта.

– **владеть** способами создания и разработки приложений с помощью различных языков программирования; основами управления проектом; методами анализа рисков; методами управления конфигураций; методами управления качеством.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания моделей и процессов жизненного цикла ПО; основных понятий и принципов разработки ПО; принципы сопровождения ПО; методы оценки стоимости проекта и измерения характеристик качества ПО (<i>допускает ошибки</i>); умеет выбирать языки структурного моделирования для решения конкретных практических задач; разрабатывать план проекта; планировать проект; владеет способами создания и разработки приложений с помощью различных языков программирования; основами управления проектом.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко способность создания и разработки приложений с помощью различных языков программирования; применения методов анализа рисков; методов управления конфигурациями; методов управления качеством

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение, документировать программное обеспечение, оформлять документацию к программным средствам.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО идет путем проведения лекций и практических занятий, в ходе самостоятельной работы студентов, с использованием интерактивных технологий: деловая и ролевая игра, кейс-технологий, проектных технологий. Также формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии и защиты творческих и научно-исследовательских работ.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения									
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)										
	Базовая часть										
	Программная инженерия						X				

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-2 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-3 «Способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-3 обеспечивает сформированность умений проектировать информационные системы в конкретной области профессиональной деятельности.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** стадии и этапы процесса проектирования ИС; состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения ИС; принципы и особенности проектирования документальных и фактографических баз данных;

– **уметь** с позиций системного подхода ставить задачу построения ИС на объекте автоматизации; управлять процессом проектирования ИС; применять полученные знания для построения систем управления информационными потоками; осуществлять обоснованный выбор профессионально-ориентированных ИС в предметной области;

– **владеть** методами проектирования ИС; анализа ИС с позиций системного подхода; планирования работ на всех стадиях процесса проектирования ИС; использования международных стандартов ИС.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания стадии и этапы процесса проектирования ИС; состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения ИС; принципы и особенности проектирования документальных и фактографических баз данных (допускает ошибки); умеет с позиций системного подхода ставить задачу построения ИС на объекте автоматизации; управлять процессом проектирования ИС; применять полученные знания для построения систем управления информационными потоками; осуществлять обоснованный выбор профессионально-

	ориентированных ИС в предметной области (допускает ошибки при проведении анализ информации и выборе методик и технологии); владеет в целом методами проектирования ИС; анализа ИС с позиций системного подхода; планирования работ на всех стадиях процесса проектирования ИС; использования международных стандартов ИС.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и глубоко способность осуществлять анализ предметной области и решения задачи построения ИС с использованием различных методов; проектировать документальных и фактографических баз данных; использовать стандартные методы совместного доступа к базам данных и программам в сложных ИС;

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование готовности проектировать информационные системы в конкретной области профессиональной деятельности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО идет путем проведения лекций и практических занятий, в ходе самостоятельной работы студентов, с использованием интерактивных технологий: деловая и ролевая игра, кейс-технологий, проектных технологий. Также формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии и защиты творческих и научно-исследовательских работ.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектирование информационных систем						X		
	Проектный практикум							X	

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-3 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-4 «Способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-4 обеспечивает сформированность умений документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– **знать** роль распределенных информационных систем в организациях и жизненный цикл информационных систем; современные методологии разработки информационных систем в организациях; архитектуру и технологии функционирования распределенных информационных систем; инструментальные средства реализации информационных систем; правила ведения документации на всех жизненных циклах информационной системы.

– **уметь** определять и формулировать информационные потребности пользователей и состав задач информационной системы; определять тип информационной системы; выбирать инструментальные средства и технологию функционирования системы; выполнять разработку и отладку программного обеспечения распределенной информационной системы на основе применения современных методологий и технологий; оформлять документацию жизненных циклов информационной системы.

– **владеть** современными методами и технологиями документирования распределенных информационных систем; навыками создания информационных систем на основе применения клиент-серверных технологий; навыками работы в качестве члена группы при разработке компонентов информационных систем.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания роли распределенных информационных систем в организациях и жизненный цикл информационных систем; современные методологии разработки информационных систем в организациях; умеет использовать методы документирования информационных; определять и сформулировать информационные потребности пользователей и состав задач информационной системы; выбирать инструментальные средства и технологию функционирования системы; выполнять разработку и отладку программного обеспечения распределенной информационной системы на основе применения современных

	методологий и технологий (допускает ошибки)
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует полностью без пробелов, системно и осознанно владение современными методами и технологиями документирования распределенных информационных систем; навыками создания информационных систем на основе применения клиент-серверных технологий.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности умений документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения									
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)										
	Базовая часть										
	Информационные системы и технологии			X	X						
	Проектирование информационных систем						X				

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-4 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-5 «Способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-5 обеспечивает сформированность способности выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** методы анализа функциональных экономических задач и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем;
- **уметь** анализировать экономико-информационную среду предметной области и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства; выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;
- **владеть** современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда, навыками выполнения технико-экономического обоснования проектных решений.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания методов анализа функциональных экономических задач и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем; умеет анализировать экономико-информационную среду предметной области и устанавливать структурное представление и взаимосвязи с другими компонентами информационного пространства; умеет выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (допускает ошибки).
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к применению современных информационных и информационно-коммуникационных технологий и инструментальных средств для решения общенаучных задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда, навыками выполнения технико-экономического

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Экономическая теория	X	X						
	Вариативная часть								
	Информационное обеспечение бухгалтерского учета			X	X				
	Экономика фирмы					X			
	Финансовый менеджмент							X	
Б3	БЛОК 3. ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-5 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-6 «Способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователя заказчика»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-6 обеспечивает формирование способности собирать детальную информацию для формализации требований пользователя заказчика.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** о требованиях стандартов на автоматизированные системы; технологии управления проектами; основы информационного менеджмента;
- **уметь** разрабатывать ИТ-проекты; выполнять все виды проектных работ по созданию ИС;
- **владеть** навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует базовые знания о требованиях стандартов на автоматизированные системы; основы технологии управления проектами; основы информационного менеджмента; умеет выполнять все виды проектных работ по созданию информационной системы (допускает ошибки)
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к работе с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов готовности собирать детальную информацию для формализации требований пользователя заказчика.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектный практикум		X					X	

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-6 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические и творческие задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-7 «Способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-7 обеспечивает способность выпускника проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** методы анализа прикладной области;
- **уметь** применять методы анализа;
- **владеть** навыками применения методов на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник обладает способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач заказчика в типовых ситуациях.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник обладает способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач заказчика в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способностей проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для

выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1 . Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектирование информационных систем						X		

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-7 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-8 «Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-8 обеспечивает формирование готовности программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** основы базовые структуры алгоритмов обработки информации;
- **уметь** применять алгоритмы при обработке информации;
- **владеть** навыками оценки сложности алгоритмов, программирования и тестирования программ.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник обладает способностью к программированию приложений и созданию программных прототипов решения прикладных задач в типовых ситуациях.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник обладает способностью к программированию приложений и созданию программных прототипов решения прикладных задач в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов готовности программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Информатика	X	X						
	Программирование	X	X	X					
	Вариативная часть								
	Web-дизайн								
	Банковское дело								
	Дисциплины по выбору								
	Образовательная робототехника					X	X		
	Информационные технологии в образовании						X		

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-8 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические и творческие задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-9 «Способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-9 обеспечивает сформированность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** теорию документирования информационных систем;
- **уметь** документировать процессы;
- **владеть** навыками создания моделей информационных систем.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник обладает способностью к составлению технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов в типовых ситуациях.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник обладает способностью к составлению технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектный практикум							X	

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-9 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 «Способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-10 обеспечивает готовность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** современные операционные среды;
- **уметь** выбирать информационно-коммуникационные технологии;
- **владеть** навыками применения технологий при решении задач.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник имеет представления о составе и назначении компонентов ИС, задачах, средствах и технологиях внедрения, адаптации и настройки информационных систем
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник умеет выполнять работы по внедрению, адаптации и настройке компонентов ИС

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины,	Курсы / семестры (этапы) обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс

	практики	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть							X	
	Проектный практикум								
	Дисциплины по выбору								
	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения							X	
	Адаптация, конфигурирование и сопровождение экономических информационных систем							X	

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-10 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-11 «Способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-11 обеспечивает готовность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** технологические и функциональные стандарты,
- **уметь** проектировать и конструировать программные средства,
- **владеть** навыками разработки и реализации программных средств.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами анализа эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование готовности эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины,	Курсы / семестры (этапы) обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс

	практики	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Информационные системы и технологии			X	X				
	Вариативная часть								
	Объектно-ориентированное программирование			X	X				
Б2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				X				

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-11 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-12 «Способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-12 обеспечивает способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** технологию и методику тестирования и отладки программных модулей ИС и ИТ; основные подходы надежного программирования; задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов ИС;
- **уметь** разрабатывать программные приложения; проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации);
- **владеть** навыками создания устойчивых к ошибкам программ; опытом анализа информационных процессов конкретной организации (структурного подразделения организации).

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание современных методик тестирования компонентов программного обеспечения ИС, форматы описания результатов тестирования; технологии тестирования программ.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами, методами и технологиями тестирования компонентов программного обеспечения ИС.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: деловая и ролевая игра, кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется в процессе научно-исследовательской работы, при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются тестовые технологии, практические задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Программная инженерия						X		

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-12 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, письменные контрольные работы, тесты, практические задания).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-13 «Способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-13 обеспечивает сформированность умений осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** методы реализации проектов; определение, назначение, состав и функции операционных систем; основные характеристики, возможности и тенденции развития современных операционных систем; основные принципы и методы лицензирования свободного ПО;
- **уметь** анализировать требования к современным операционным системам; использовать инструменты операционной системы для решения задач разграничения прав доступа и обеспечения безопасности данных пользователей;
- **владеть** навыками использования инструментария операционной системы для работы с учетными записями пользователей;

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник имеет представления об основных методах установки и настройки параметров программного обеспечения ИС
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник умеет проводить установку и настройку параметров программного обеспечения ИС, владеет приемами и методами анализа базовых алгоритмов обработки информации, выполняет оценку их сложности.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий.

Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Информационные системы и технологии			X	X				

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-13 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-14 «Способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-14 обеспечивает сформированность умений осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** методы моделирования и проектирования структуры данных,
- **уметь** моделировать и проектировать процессы,
- **владеть** навыками моделирования

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание основных источников информации, включая электронные базы данных; методов поддержки информационного обеспечения; методов сбора и систематизации информации, полученной из различных источников.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник на основе систематизированной информации, полученной из различных источников, выявляет тенденции, вскрывает причинно-следственные связи; осуществляет поиск всей необходимой информации для решения проблем и принятия решений.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Базы данных			X	X				
	Дисциплины по выбору								
	Электронные таблицы в экономике					X			
	Нечеткая логика и нейронные сети					X			

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-13 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-15 «Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-15 обеспечивает сформированность умений осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** информационные ресурсы и источники знаний, основные подходы надежного программирования; функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов; задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов ИС;
- **уметь** маскировать дефекты при работе программ; разрабатывать программные приложения; использовать международные и отечественные стандарты; проводить анализ информационных процессов в организации;
- **владеть** навыками создания устойчивых к ошибкам программ; навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов; способами выбора информационных ресурсов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание современных методик тестирования компонентов информационных систем.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами, методами и технологиями тестирования компонентов информационных систем по заданным сценариям.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектирование информационных систем						X		
	Дисциплины по выбору								
	Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения							X	
	Адаптация, конфигурирование и сопровождение экономических информационных систем							X	

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-13 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-16 «Способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-16 обеспечивает сформированность умений осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** способы представления результатов проектов,
- **уметь** презентовать результаты проектов,
- **владеть** технологиями обучения пользователей ИС.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Студент имеет представления об основных закономерностях, методы и требования к презентации ИС и обучению пользователей ИС
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник умеет осуществлять презентацию ИС и начальное обучение пользователей в смоделированных учебных ситуациях

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины,	Курсы / семестры (этапы) обучения			
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс

	практики	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектирование информационных систем						X		
	Вариативная часть								
	Управление проектами								

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-16 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-17 «Способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-17 обеспечивает сформированность умений принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** способы организации и управления средствами электронного бизнеса с использованием Интернет технологий; принципы организации и проектирования ИС; возможности ИС, предметная область автоматизации; основы делопроизводства;
- **уметь** формулировать прикладные задачи создания и управления информационными системами на всех этапах жизненного цикла; управлять проектами создания ИС на всех этапах жизненного цикла; разрабатывать документы; осуществлять коммуникации;
- **владеть** Интернет технологией, использовать модели электронной коммерции; навыками и инструментальными средствами создания ИС, в т.ч., подготовки и обоснованности коммерческого предложения по требованиям заказчика, организации и контролю работ по созданию ИС.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики создания и управления информационной системой на стадии ее разработки.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами анализа, создания и управления информационной системой на стадии ее разработки и внедрения; демонстрирует умение управлять жизненным циклом ИС.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) принимать участие в управлении проектами создания информационных систем по заданным сценариям.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий.

Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Вариативная часть								
	Информационные технологии в маркетинге						X		
	Дисциплины по выбору								
	Технологии интеллектуальных систем							X	
	Основы искусственного интеллекта							X	
Б3	БЛОК 3.ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-17 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-18 «Способностью принимать участие в организации ИТ - инфраструктуры и управлении информационной безопасностью»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-18 обеспечивает сформированность умений принимать участие в организации ИТ - инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** методы информационной безопасности,
- **уметь** выбирать методы информационной безопасности,
- **владеть** средствами обеспечения информационной безопасности.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики методов защиты информации; методов организации ИТ-инфраструктуры.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами управления информационной безопасностью; формализует требования к разрабатываемой ИТ-инфраструктуре организации; обосновывает выбор технических и программных средств ИТ – инфраструктуры организации.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) принимать участие в организации ИТ - инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Вычислительные системы, сети, телекоммуникации				X				
	Информационная безопасность							X	
	Вариативная часть								
	Основы администрирования сетей					X			
	Управление проектами								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-18 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-19 «Способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-19 обеспечивает умения принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** теорию современных информационных технологий; методику подготовки учебных материалов и проведения занятий по обучению пользователей навыкам работы с информационными системами; методику организации презентаций проектов в области проектирования и внедрения информационных систем;
- **уметь** вступать в профессиональные коммуникации с участниками проектных групп; ставить и решать задачи в области проектирования ИС в составе проектной группы;
- **владеть** навыками подбора, анализа, систематизации, оформления и презентации материалов по вопросам проектирования и использования ИС.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание основных способов эффективной организации групповой проектной работы; способов повышения эффективности работы проектных групп; способов представления результатов проектов, технологий обучения пользователей информационных систем.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует умение работать в проектных группах; преодолевать внутригрупповое сопротивление отдельных членов проектной группы; обучать пользователей информационных систем.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Проектный практикум							X	
	Вариативная часть								
	Информационные системы управления							X	

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-19 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-20 «Способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-20 обеспечивает сформированность умений осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** современные проектные решения для математического, программного и лингвистического обеспечения информационных систем;
- **уметь** обоснованно выбирать проектные решения для конкретной информационной системы под нужную предметную область; самостоятельно осваивать современные проектные решения для информационных систем;
- **владеть** навыками анализа проектных решений для ИС, в т.ч., инженерно-технологическая поддержка проектного решения, подбор ИС под требования заказчика.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание видов проектных решений и объектов; методологии и технологии проектирования ИС, проектирования обеспечивающих подсистем ИС; методов управления портфолио IT-проектов.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник применяет методологию и технологию проектирования ИС; выбирает и применяет методы управления портфолио IT-проектов; проектирует обеспечивающие подсистемы ИС.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Вариативная часть								
	Информационные системы управления							X	
	Дисциплины по выбору								
	Правовая информатика						X		
	Правовое обеспечение информационных технологий						X		
Б2	БЛОК 2. Практики								
	Производственная практика								
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						X		
	Преддипломная практика								X
Б3	БЛОК 3. ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-20 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-21 «Способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-21 обеспечивает сформированность умений проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** экономические основы информатизации и автоматизации решения прикладных задач;
- **уметь** применять основы экономической теории, теории денег и кредита; проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем;
- **владеть** терминологией заказчика в экономической области; навыками анализа затрат и рисков в сфере информатизации; оценивать объёмы и сроки выполнения работ.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики оценки экономических затрат на создание информационной системы.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами анализа оценки экономических затрат на создание информационной системы.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Вариативная часть								
	Информационное обеспечение бухгалтерского учета			X	X				
	Экономика фирмы					X			
	Менеджмент в условиях современной информационной среды			X					
	Финансовый менеджмент							X	
	Банковское дело						X		
Б3	БЛОК 3. ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-21 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-22 «Способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-22 обеспечивает сформированность умений анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** теорию и средства реализации, а также основные особенности современных информационно-коммуникационных технологий; теоретические основы, методы построения и основные особенности (параметры, показатели) современных программных средств; управление рисками проекта; возможности ИС;
- **уметь** исследовать рынок программно-технических средств; анализировать рынок информационных продуктов;
- **владеть** навыками анализа рынка программно-технических средств, навыками использования и особенностей эксплуатации современных операционных сред; навыками применения современных инструментальных средств к решению прикладных задач.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики рынка программно-технических средств и услуг для создания информационных систем в управлении производством.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами анализа рынка программно-технических средств и услуг для создания информационных систем в управлении производством.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Дисциплины по выбору								
	Информационное обеспечение бухгалтерского учета			X	X				
	Экономика фирмы					X			
	Менеджмент в условиях современной информационной среды			X					
	Финансовый менеджмент							X	
БЗ	БЛОК 3. ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-22 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-23 «Способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-23 обеспечивает способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** теорию проектирования систем; теорию алгоритмов и математическую логику; методы теории множеств; методы теории автоматов; методы и модели теории систем и системного анализа;

- **уметь** применять методы формализации решения прикладных задач; применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях; проводить переговоры; разрабатывать документы; анализировать входные данные;

- **владеть** методами анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнями составления соответствующих отчетов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики системного подхода и математических методов решения прикладных задач в управлении производством.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами анализа экономических проблем на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности (готовности) применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий. Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Математика	X	X	X					
	Теория вероятностей и математическая статистика			X					
	Дискретная математика				X				
	Численные методы					X			
	Вариативная часть								
	Исследование операций						X		
	Математическое и имитационное моделирование							X	X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-23 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

ПАСПОРТ И ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-24 «Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности»

1. ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования выпускника университета по завершении освоения компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки

В совокупном ожидаемом результате образования выпускника вуза компетенция ПК-24 обеспечивает сформированность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- **знать** основы владения современным русским литературным языком; основные подходы к составлению литературных обзоров и анализу электронных информационно-образовательных ресурсов;
- **уметь** общаться, вести гармонический диалог, дискуссию и добиваться успеха в процессе коммуникации; составлять обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности;
- **владеть** навыками составления литературных обзоров научных и электронных информационно-образовательных ресурсов; взаимодействия с заказчиками проекта и проектной группой; анализа проекта с применением современных методов.

1.3. Планируемые уровни сформированности компетенции у выпускников университета

Уровни сформированности компетенции	Критерии оценки уровня сформированности компетенции
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО)	Выпускник демонстрирует знание специфики подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов; специфики выбора информационных ресурсов и источников знаний в электронной среде.
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник владеет приемами и методами анализа для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов; владеет приемами и методами анализа для выбора информационных ресурсов и источников знаний в электронной среде.

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивные технологии: кейс-технологии. Формирование компетенции осуществляется при выполнении творческих заданий.

Для выявления уровня подготовки и сформированности компетенции используются кейсы, творческие задания.

2.3. Календарный график и возможные траектории формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО

Коды	Участвующие в формировании данной компетенции циклы, дисциплины, практики	Курсы / семестры (этапы) обучения							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Вариативная часть								
	Исследование операций						X		
	Математическое и имитационное моделирование							X	X
ФТД	Факультативы								
	Основы научных исследований								X
Б2	БЛОК 2. Практики								
	Производственная практика								
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						X		
	Научно-исследовательская работа						X		
	Преддипломная практика								X
Б3	БЛОК 3. ГИА								
	Государственная итоговая аттестация								X

Возникающие траектории формирования компетенции ПК-24 определяются на основе матриц компетентностно-дисциплинарных и междисциплинарных связей и данным графиком.

2.4. Формы текущего контроля успеваемости, промежуточных и итоговых аттестаций сформированности данной компетенции и необходимые оценочные средства

Выполнение заданий в соответствии с рабочими программами дисциплин, различные формы контроля (собеседование на зачете/экзамене, кейсы).

2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Основная и дополнительная литература представлена в рабочих учебных программах дисциплин, развивающих данную компетенцию.

2.6. Основные условия, необходимые для успешного формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Применение в учебном процессе интерактивных форм проведения учебных занятий с разбором конкретных ситуаций, выполнение заданий исследовательского и творческого характера.

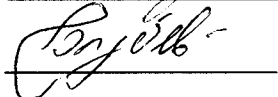
Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПООП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в экономике».

Авторы
доцент, к.н.



/ Ганичева Е.М. /

зав.кафедрой, к.н., доцент



/ Голубев О.Б. /

Заведующий кафедрой
«16» 05 2016 г.



/ Голубев О.Б. /

Документ одобрен на заседании методической комиссии факультета прикладной математики, компьютерных технологий и физики от 16.03.2016 года, протокол № 7.

Председатель методической комиссии

«16» 03 2017 г.



/ Ганичева Е.М. /