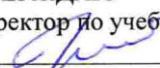


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 Тритенко А.Н.
«23» 10 2015 г.

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

Направление подготовки: 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Направленность (профиль): Администрирование информационных систем

Программа академического бакалавриата

Квалификация: бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Вологда
2015 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 понимается как готовность ориентироваться в современных философских и социокультурных вопросах, теориях и концепциях, корректно вести диалог на социально значимые, актуальные темы; абстрагироваться, выявлять общие закономерности; применять основные способы ясного, убедительного, последовательного и аргументированного изложения собственной позиции по различным вопросам социальной жизни.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– *знать* уровни и исторические типы мировоззрения, их отличительные особенности; основные социально и личностно значимые философские проблемы; понятия и методы социальных, гуманитарных и экономических наук, применяемые при их анализе;

– *уметь* ориентироваться в истории философских и социально-политических учений, концепциях современного общества, выявлять мировоззренческие и социально значимые проблемы, раскрывать причинно-следственные связи в рассматриваемых процессах и явлениях, анализировать различные точки зрения, вести дискуссию на актуальные темы;

– *владеть* методами исследования социальных и философских проблем, навыками рефлексии, обобщения, абстрагирования, междисциплинарного анализа, приёмами аргументации.

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 навыки • сравнительного анализа обыденного, научного, мифологического, религиозного и философского типов мировоззрения; • оценки мировоззренческих и социально значимых проблем с учётом исторического общекультурного и философского контекста; • выявления закономерностей, сущностных аспектов в социально и личностно значимых процессах и явлениях; • критического анализа различных подходов, концепций, точек зрения в решении мировоззренческих и социальных проблем; • формулирования и оценки исходных положений

	и аргументации при ведении дискуссий на социально значимые темы
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к • самообразованию, саморазвитию, совершенствованию своего общекультурного уровня и мировоззрения в целом; • оценке и интерпретации социально и личностно значимых философских проблем с использованием положений социально-гуманитарных наук, общенаучных и философских методов исследования; • выявлению причинно-следственных связей и формулированию выводов по результатам анализа мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем; • ведению аргументированного диалога на мировоззренческие, социально и личностно значимые философские темы в контексте педагогической деятельности; • рефлексии, осознанию своей мыслительной деятельности, критической оценке своей позиции, навыков мышления и аргументации

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способностей расширять кругозор, эрудицию, развивать интеллект, повышать общий уровень культуры, совершенствовать навыки рефлексии и коммуникации.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	x							

	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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 «Способностью 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 сформированность умений эффективного познания и осмысления исторического процесса.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– *знать* особенности историко-культурного развития человека и человечества; основные понятия и категории, характеризующие социальные и культурные особенности народов и стран; роль и значение межкультурных коммуникаций; роль и значение культурного разнообразия народов и стран; моральные и правовые нормы человеческих отношений; связь культурных различий с историческими корнями и традициями различных народов и стран;

– *уметь* использовать знания культуры и обычаев других стран и народов при решении различных задач речевой коммуникации; следовать моральным и правовым нормам во взаимоотношениях с людьми вне зависимости от их национальной, культурной или религиозной принадлежности; адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов; поддерживать партнерские отношения и организовывать сотрудничество с представителями разных культур; опираться на актуальные культурные нормы и традиции в своей деятельности, личностном и общекультурном развитии;

– *владеть* навыками бесконфликтной работы и толерантного поведения в своей деятельности; установления и поддержания партнерских отношений с представителями разных народов, рас, культур, конфессий.

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 закономерностей взаимодействия человека и общества, закономерностей исторического процесса
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к пониманию движущих сил и закономерностей исторического процесса, его многомерности; готовность использовать основные подходы к изучению истории

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способностей понимать процессы развития системы человек-общество-государство.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		х						
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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

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 способность ориентироваться в современных проблемах, теориях и концепциях экономической науки, применять полученные знания в собственной профессиональной деятельности для решения различных задач.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- *знать* основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук;
- *уметь* использовать их при решении социальных и профессиональных задач и анализировать социально значимые проблемы и процессы;
- *владеть* экономическими навыками, необходимыми для 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 навыки использования знаний экономической науки при решении профессиональных задач
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к использованию систематизированных теоретических и практических знаний в области экономической науки при решении профессиональных задач

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способности использовать основы экономических знаний 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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть							х	
	Вариативная часть			х					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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).

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

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 сформированность умений подбирать и использовать в профессиональной деятельности необходимые юридические документы.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– *знать* основные понятия права, Конституцию Российской Федерации, конституционное право; основы трудового права; административного права; уголовного права; принципы формирования нормативно-правового обеспечения работы в Российской Федерации;

– *уметь* применять понятийно-категориальный правовой аппарат, ориентироваться в системе нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;

– *владеть* юридической терминологией; навыками работы с правовыми актами; навыками анализа юридических фактов, правовых норм, правовых отношений.

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 законодательных актов, владеет правовыми нормами реализации профессиональной деятельности
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к применению в профессиональной деятельности законодательных актов РФ, нормативных документов ООН

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способностей ориентироваться в правовом поле Российской Федерации, использовать юридические знания 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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть				x				
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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 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-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 развитие языковых возможностей для осуществления устного и письменного общения.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- *знать* способы построения логически верных высказываний в устной и письменной форме;
- *уметь* грамотно и логично строить устную и письменную речь;
- *владеть* различными видами устных и письменных речевых высказываний.

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 навыки построения логически верной устной и письменной речи
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к повышению уровня своих речевых навыков, используемых в устной и письменной коммуникации

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способностей повышать языковую грамотность, развивать логику и умение оформлять устную и письменную речь.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		х	х					
	Вариативная часть				х	х	х	х	
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы						х		

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 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-6 «Способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные 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 овладение способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами профессиональной деятельности, сформированность умений осуществлять эффективное социальное взаимодействие и деятельность в поликультурной, полиэтнической и поликонфессиональной среде.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– *знать* основные категории, описывающие взаимодействие с коллегами, работу в коллективе; основы теории конфликтов и путей их разрешения; основополагающие нормативно-организационные документы, регламентирующие деятельность (взаимодействие) с коллегами; основные методы сплочения коллектива, создания благоприятного психологического климата в коллективе; основы делового этикета; особенности историко-культурного развития человека и человечества; основные понятия и категории, характеризующие социальные и культурные особенности народов и стран; роль и значение межкультурных коммуникаций; роль и значение культурного разнообразия народов и стран; моральные и правовые нормы человеческих отношений; связь культурных различий с историческими корнями и традициями различных народов и стран;

– *уметь* адаптироваться в коллективе, строить позитивные межличностные отношения; поддерживать атмосферу сотрудничества и способствовать разрешению конфликтов; отстаивать позиции в принятии коллегиальных решений; проявлять инициативу, отстаивать свою позицию в социально приемлемых формах; адаптировать свою речевую практику к конкретным условиям коммуникации в своей деятельности; осуществлять эффективные коммуникации в профессиональном сообществе; планировать и организовывать свою деятельность в коллективе; использовать знания культуры и обычаев других стран и народов при решении различных задач речевой коммуникации; следовать моральным и правовым нормам во взаимоотношениях с людьми вне зависимости от их национальной, культурной или религиозной принадлежности; адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов; поддерживать партнерские отношения и организовывать сотрудничество с представителями разных культур; опираться на актуальные культурные нормы и традиции в своей деятельности, личностном и общекультурном развитии;

– *владеть* методами конструктивного взаимодействия с коллегами (работы в коллективе); опытом кооперации и совместной деятельности с коллегами; опытом проявления инициативы, отстаивания своей позиции в социально приемлемых формах; способами решения типовых конфликтных ситуаций в коллективе; навыками обеспечения благоприятного психологического климата в коллективе; основными методами профессиональных коммуникаций в своей деятельности; готовностью нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений в коллективе.

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 теории общения двух и более людей с целью установления и поддержания межличностных отношений, достижения общего результата совместной деятельности; владеет способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами профессиональной деятельности; демонстрирует правильное понимание многообразия культур мира, форм самовыражения и способов проявлений человеческой индивидуальности; знание основ совместной деятельности в поликультурной, полиэтнической и поликонфессиональной среде
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к включению во взаимодействие с субъектами профессиональной деятельности для обеспечения качества образования с опорой на знание содержания личностной, социальной и предметной составляющих взаимодействие субъектов профессиональной деятельности; к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям; решению разнообразных задачи своей деятельности в поликультурном, полиэтническом, поликонфессиональном обществе

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов интегративного качества личности, обеспечивающее его эффективность в социальном взаимодействии и деятельности в части позитивного взаимодействия с коллегами, соблюдения принятых моральных и правовых норм, соотнесения своих устремлений с интересами других людей, поддержания партнерских отношений. Владение компетенцией обеспечивает способность студента осуществлять эффективные межличностные отношения с коллегами, работать в команде.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Вариативная часть			х					
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика				х				
	Производственная практика						х		
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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 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-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 выпускника вуза к постоянному совершенствованию и развитию своего интеллектуального, общекультурного, нравственного и физического уровня своей личности.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- *знать* фундаментальные концепции и профессиональные результаты, системные методологии в профессиональной области; современное состояние и принципиальные возможности химической науки;
- *уметь* использовать новые знания и применять их в профессиональной деятельности; использовать полученную информацию для личностного развития;
- *владеть* навыками применения полученных знаний и умений для организации собственной деятельности, повышения общекультурного уровня.

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 навыки стремления к повышению своего интеллектуального и общекультурного уровня
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к повышению интеллектуального и общекультурного уровня, добиваясь при этом нравственного и физического совершенствования своей личности

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов готовности к самоорганизации и саморазвитию.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	х	х						
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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 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-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 позволяет сформировать способность обеспечивать оптимальный уровень своего здоровья.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– *знать* понятия и категории, характеризующие физические здоровье и здоровый образ жизни человека; основы здорового образа жизни человека; принципы здорового образа жизни человека; основные методы физического воспитания и самовоспитания; возможности адаптационных резервов организма человека; возможности укрепления здоровья человека;

– *уметь* использовать принципы здорового образа жизни человека; применять основные методы физического воспитания и самовоспитания; развивать адаптационные резервы своего организма; укреплять своё физическое здоровье; логично и аргументировано представить необходимость здорового образа жизни человека;

– *владеть* опытом использования принципов здорового образа жизни; навыками развития адаптационных резервов своего организма; навыками укрепления своего физического здоровья; готовностью к достижению оптимального уровня своего физического здоровья.

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 категорий и понятий, характеризующих физическое здоровье и здоровый образ жизни человека, умение применять основные методы физического воспитания и самовоспитания
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к использованию разнообразных методов развития адаптационных резервов своего организма, применению принципов здорового образа жизни

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способностей укреплять своё физическое здоровье, развивать адаптационные резервы своего организма для обеспечения полноценной социальной и 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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								х
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
Б.3	Преддипломная практика								
	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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, 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-9 «Способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций»

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 сформированность умений использовать методы защиты здоровья и жизни персонала и населения в условиях чрезвычайной ситуации.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

– *знать* правила пожарной и производственной безопасности; основные медико-гигиенические аспекты человеческой жизнедеятельности; резервы и возможности организма человека; основные факторы нанесения вреда здоровью организма человека и угрозы его жизни; основы безопасности жизнедеятельности; основные правила поведения в условиях чрезвычайной ситуации (аварии, катастрофе, стихийном бедствии); основные методы и средства защиты людей от возможных последствий чрезвычайной ситуации; методы идентификации опасных и вредных факторов, являющихся последствиями чрезвычайной ситуации;

– *уметь* оценить степень риска возникновения опасностей, связанных с чрезвычайными ситуациями; организовать защиту здоровья и жизни персонала и населения в условиях чрезвычайной ситуации; защитить людей в условиях чрезвычайной ситуации, используя знание основных факторов нанесения вреда здоровью и угрозы жизни человека; применять основные методы защиты людей от возможных последствий чрезвычайной ситуации;

– *владеть* навыками соблюдения правил пожарной и производственной безопасности; методами оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации (аварии, катастрофе, стихийном бедствии); методами защиты людей от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях.

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 об основных методах защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, умение их использовать в чрезвычайных ситуациях
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность к обеспечению безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование у студентов способностей использовать методы защиты людей от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть							х	
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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 (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-1 «Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом 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-1 обеспечивает способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных компьютерных технологий.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- *знать* сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; современные технологии информационной безопасности и основы их применения;
- *уметь* собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий необходимую информацию для формирования суждений по проблемам развития и безопасности современного информационного общества; использовать современные технологии защиты информации;
- *владеть* средствами оценивания опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества; навыками использования конкретных технологий защиты информации на практике.

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 современных технологий получения, хранения, переработки информации, владеет основными методами получения, хранения, переработки информации и её использования в профессиональной деятельности
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует максимальную готовность самостоятельно и продуктивно использовать современные информационные и коммуникационные технологии с учётом основных требований информационной безопасности

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование готовности решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учётом 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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть						х	х	
	Вариативная часть	х		х	х			х	х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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).

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 «Способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики»

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 применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать фундаментальные основы математических основ информатики
- уметь применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики;
- владеть навыками применения знаний математических основ информатики 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 навыки применения знаний математических основ информатики в профессиональной деятельности
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	х	х	х	х	х	х	х	
	Вариативная часть	х	х	х	х		х	х	х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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).

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 «готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования»

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 готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать проблемы и направления развития технологий программирования;
- уметь анализировать проблемы и направления развития технологий программирования;
- владеть навыками анализа проблем и направлений развития технологий программирования.

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 навыки анализа проблем и направлений развития технологий и программирования
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности к анализу проблем и направлений развития технологий программирования

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности анализировать проблемы и направления развития технологий программирования.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		х		х				
	Вариативная часть	х							
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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 «способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного 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 ОПК-4 обеспечивает способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;
- уметь применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;
- владеть навыками применения в профессиональной деятельности основных методов и средств автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения.

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 навыки применения основных методов и средств автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности к применению в профессиональной деятельности основных методов и средств автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		x		x				
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

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 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-5 «владение информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов»

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-5 обеспечивает способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов;
- владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов.

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 навыки владения информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов.

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		х	х	х		х	х	
	Вариативная часть					х		х	х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-6 «способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного 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 ОПК-6 обеспечивает способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения.

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать основные проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения;
- уметь определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения
- владеть навыками определения проблем и тенденции развития рынка программного обеспечения

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 навыки определения проблем и тенденций развития рынка программного обеспечения
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками определения проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		х						
	Вариативная часть							х	х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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 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-7 «способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений»

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-7 обеспечивает способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений;
- уметь использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений;
- владеть навыками использования знаний основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений

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 навыки использования знаний основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками использования знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть							х	
	Вариативная часть					х			
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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 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-8 «способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее – ПО)»

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-8 обеспечивает способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее – ПО)

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать методы проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание ПО;

- уметь использовать методы проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание ПО;

- владеть навыками использования методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание ПО

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 навыки использования методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание ПО
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками использования методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание ПО

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с

инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть				х				х
	Вариативная часть			х	х	х	х	х	
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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).

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-9 «способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО»

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-9 обеспечивает способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать методы организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;
- уметь использовать методы организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО;
- владеть навыками использования знаний методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО

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 навыки использования знаний методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками использования знаний методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть		х	х	х		х	х	
	Вариативная часть							х	
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика				х				
	Производственная практика						х		
	Преддипломная практика								х
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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).

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-10 «способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени»

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-10 обеспечивает способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать методы архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени;
- уметь использовать методы архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени;
- владеть навыками использования знаний методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

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 навыки использования знаний методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками использования знаний методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть				х				х
	Вариативная часть					х	х		
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика				х				
	Производственная практика						х		
	Преддипломная практика								х
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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).

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-11 «готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях»

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-11 обеспечивает готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- уметь использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях;

- владеть навыками выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях

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 навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть					х		х	х
	Вариативная часть					х			х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика				х				
	Производственная практика						х		
	Преддипломная практика								х
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								
ФТД	Факультативы								

Возникающие траектории формирования компетенции ОПК-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).

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

ПК-1 «готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных 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-1 обеспечивает готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать метод системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем;

уметь использовать метод системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем;

- владеть навыками использования метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных 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 навыки использования метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности использования метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать метод системного моделирования при исследовании и проектировании программных 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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть	х	х	х	х	х	х	х	
	Вариативная часть	х	х	х			х		х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика				х				
	Производственная практика						х		
	Преддипломная практика								х
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2 «готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях»

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 готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях;

уметь использовать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях;

- владеть навыками использования основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях

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 навыки использования основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности использования основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать основные модели информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях»

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть						х	х	х
	Вариативная часть			х	х				х
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-3 «готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ 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 ПК-3 обеспечивает готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- знать моделирующие алгоритмы и способы их реализации на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования;

уметь использовать моделирующие алгоритмы и реализовывать их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования;

- владеть навыками использования моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ 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 базовые навыки использования моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности использования моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности разрабатывать моделирующие алгоритмы и их реализация на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть							х	х
	Вариативная часть				х				
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика				х				
	Производственная практика						х		
	Преддипломная практика								х
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-4 «способность к выбору архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования»

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 способность к выбору архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

- уметь выбрать архитектуру и комплексирование современных компьютеров, систем, комплексы и сети системного администрирования;

- владеть навыками выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования

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 навыки выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности к выбору архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования

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. 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 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
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
Б.3	Преддипломная практика								
	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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).

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

ПК-5 «готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ»

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 готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

1.2. Принятая структура компетенции

Бакалавр должен:

-уметь использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы;

- владеть навыками использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных 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 демонстрирует базовые навыки использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ
Повышенный уровень (относительно порогового уровня)	Выпускник демонстрирует высокий уровень готовности владения навыками использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

2.1. Цель программы формирования данной компетенции при освоении ОПОП ВО

Формирование способности использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы

2.2. Основные пути, методы и технологии формирования 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. 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,	Курсы / семестры обучения
------	--	---------------------------

	практики								
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Б.1	БЛОК 1. Дисциплины (модули)								
	Базовая часть								
	Вариативная часть								
Б.2	БЛОК 2. Практики								
	Учебная практика								
	Производственная практика								
	Преддипломная практика								
Б.3	БЛОК 3. Государственная итоговая аттестация								х
ФТД	Факультативы								

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).

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 / специальности и направленности (профилю/специализации)

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Администрирование информационных систем

Автор(ы):

заведующий кафедрой прикладной математики

д.ф.-м.н., профессор



Зейфман А.И.

доцент кафедры прикладной математики,

к.ф.-м.н., доцент



Сипин А.С.

заведующий кафедрой прикладной математики

д.ф.-м.н., профессор



Зейфман А.И.

Документ одобрен на заседании методической комиссии факультета прикладной математики, компьютерных технологий и физики от 22 октября 2015 года, протокол № 2.

Председатель методической комиссии факультета прикладной математики, компьютерных технологий и физики



Ганичева Е.М.